DE PACHYMENINGITIDE CEREBRO-SPINALI INTERNA.

DISSERTATIO INAUGURALIS PSYCHIATRICA

QUAM AD SUMMOS

IN

MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

AUCTORITATE ATQUE CONSENSU AMPLISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN UNIVERSITATE

FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

RITE OBTINENDOS

UNA CUM SENTENTIIS CONTROVERSIS

DIE XV MENSIS AUGUSTI ANNI MDCCCLXI

PUBLICE DEFENDET SCRIPTOR

AUGUSTUS MEYER

RHENANUS.

ADVERSARIORUM PARTES SUSCIPIENT:

H. SCHABERG, DR. MED. ET CHIRURG.
A. ENGELS, DR. MED. ET CHIR.
J. LATZ, DR. MED. ET CHIR.

BONNAE

TYPIS EXPRESSIT PETRUS NEUSSER.

MDCCCLXI.

PATRI CARISSIMO

NEC NON

VIRO ILLUSTRISSIMO

FRIDERICO HOFFMANN

MEDIC. ET CHIRURG. DOCTORI

INSTITUTI SIEGBURGENSIS DIRECTORI ETC. ETC.

SACRUM.

Ex quatuor, quibus haec dissertatio nititur observationibus primam et secundam in nosocomio insanorum Siegburgensi instituere mihi licuit. Tertiam vero et quartam Friderico Hoffmann, v. cl. nosocomii illius directori debeo qui, quae erat summa eius erga me clementia, illas observationes ab ipso institutas benigne mecum communicari vellet.

Itaque prooemii loco hoc viro cl. et illius beneficii et consiliorum, quibus me libenter adiuvit gratias ago quam maximas.

SCRIPTA, quae in hac Dissertatione adhibita sunt.

MORGAGNI: Epist. III. Art. 20. . . . . 1817.
HOUSSARD. Bibl. méd. t. 55. année . . . . 1817.
L. ROSTAN: Recherches sur le ramollissement du cerveau.
Paris. . . . . 1823.
BAYLE: Traité des maladies du cerveau et de ses membr.
Paris. . . . . 1826.
CALMEIL: De la paralysie considéré chez les aliénés.
Paris. . . . . 1826.
ABERCOMBIE. Path. u. prakt. Unters. über die Krankh.
des Gehirns u. Rückenmarks, übers. v. Busch . . 1829.
ALBERS: v. Walther's u. Gräfe's Journ. Bd. XIX. Hft. 1. 1833.
ANDRAL: Clin. méd. tom. 5. Paris . . . , ... 1833.
LELUT: Gaz. méd. Nro. 1. . . . . 1836.
BAILLARGER: Arch. géner. de méd. t. V. 2. serie . . 1837.
OLLIVIER: Traité des mal. de la moëlle épin. édit. 3.
Paris. . . . . 1837.
STANNIUS: Casper's Wochenschrift für gesammte Heilk.
Berlin . . . . 1837.
E. BOUDET: Mémoire sur l'hémorrhagie des méninges.
Journ. des connaissances méd. chir. t. XII. 1838 u. 1839.
M. PARCHAPPE: Traité théor. et prat. de la folie. Paris 1841.
RILLIET & BARTHEZ: Traité clin. et prat. des mal. des
enfants. t. 1. . . . . 1841.
M. AUBANEL: Des fausses membranes de l'arachnoide
chez les aliénés. Annales méd. psych. t. II. . . . 1843.
EHRMANN: Nouveau catalogue du Musée d'anatom. norm.
et path. de Strassb. . . . . 1843.
LONGET: Annales méd. psych. Paris . . . . 1843.

Prus: Mémoire sur les deux malad. connus sous le nom d'apopl. méning. Mém. de l'académie de méd. tom. XI. 1845.
L. Legendre: Klin. u. anat. path. Unters. üb. d. wichtigsten Krankh. des kindl. Alters, deutsch v. Oppermann . . . . 1847.
F. Hoffmann: Ursachen d. allgem. Parese: Günsburg's Zeitschrift . . . . 1850.
F. Hoffmann: Organ. Gehirnkrankh. d. Irren in Günsburg's Ztschrft. f. klin. Med. — Mai . . . . 1853.
Durand-Fardel: Traité clin. et prat. des mal. des vieillards. Paris. . . . . 1854.
Heschl: Compendium der allgem. u. spec. path. Anat. Wien. . . . . 1855.
Cruveilhier: Traité d'anat. path. génér. t. III. Paris. 1856.
W. Schuberg: Virchow's Arch. f. path. Anat. t. XVI. 1856.
Virchow: Das Hämatom der Dur. Mat. Verhandl. der phys. med. Ges. zu Würzb. Bd. 7. . . . . 1856.
Voppel: Günsburg's Zeitschr. Bd. VII. Hft. 3. — Mai 1856.
Calmeil: Traité des malad. infl. du cerveau, Paris. . 1859.
Hasse: Krankheiten des Rückenmarks im Handb. der spec. Path. u. Therapie von Virchow. . . . . 1859.
Rokitansky: Handbuch der spec. path. Anat. 1844 u. 1859.
H. Köhler: Fälle von Rüchenmarkserkrankgen. mit Sectionsbericht in Schmidts Jhrb. d. ges. Med. Jahrgg. 1860. Nro. 3.
v. Lenhossék: Beiträge zur path. Anat. des Rückenm. in Schmidts Jahrb. d. ges. Med. Jahrg. 1860. Nro. 3.
G. Weber: Das Hämatom der Dur. Mat. in E. Wagner's Archiv der Heilkunde. Hft. 1. Jahrgg. . . . . . . 1860.
Niemeyer: Lehrb. d. spec. Path. u. Therapie. Berlin . 1860.
H. Köhler: Monographie der Meningitis. . . . . . . 1861.
Stroud: Apoplexy of the spinal cord in Bright's medical cases. Vol. II. Part. 1.

Ad pathologicam physiologiam morborum psychicorum eae corporis affectiones plurimum referunt, quae sine exceptione vel paene sine exceptione in morbis animi apparent. Ad has spectant quoque nutritus turbationes inflammatoriae in superficie Durae Matris interna, quibus a Virchowio nomen „Pachymeningitis interna" inditum est. Offerri eas, si paucas exceperis, apud animi aegros, et eos inprimis, qui sint in depressionis conditionibus, deinde apud infantes usque ad tertium aetatis annum exactum*), auctores inter se consentientes iudicant; solus W. Schuberg**) dubitat, quin Pachymeningitis interna, facta Haematoma, apud sanos mentis raro occurrat, propterea quod uno anno in sectionibus sexaginta ter id accidisse reperit.

Pachymeningitin Virchowius vult intelligi chronicam Durae Matris inflammationem, quae aut solam ipsius densationem aut huic densationi comitantem novam textus formationem in superficie vel externa (Pach. M. externa) vel interna (Pach. M. interna) efficit. Cuius novae textus formationis in superficie interna complures sunt gradus; aut operta est tanquam simplice, tenui pellucente, coagulata lamella, Dura Matre, aut ex stratis per tabulata, alia super aliam, lamellis constat, quarum per tabulata dispositio optime sectione transversa animadvertitur, ubi tabulata gradatim ab eo inde, quod Durae Matri laxe inhaeret, usque ap intimum, summum se retrahunt. In uno eodemque exemplo complurium tabulatorum loca reperiuntur, quorum forma inconveniens, plerumque subrotunda est, locis pauciorum vel etiam simplicium tabulatorum separata. Horum

---

*) Barthez et Rilliet, Legendre.

**) Virchow. Arch. path. Anat. t. XVI. p. 481.

locorum tinctura est flava atque subrubicunda propter clariorem D. M. fundum pellucentem, quae in his locis plerumque densam, puncto similem iniectionem praebet, dum recens facta lamella teneri ruboris colorem fere convenientem declarat. Quo plura tabulata unâ versantur, eo obscurior fit tinctura, eoque crebrius color conveniens locis puncto similibus, maculatis, virgatis, rubore magis exsatiato intermissus est. Quae loca in processu quodammodo distincto facile tanquam vasa agnoscas sanguinem continentia, vel ut minora sanguinis extravasata. Sectio transversa Duram Matrem declarat densatam et vario colore tabulatam, ita ut mediam virgam succulentam flavioris et duas externas densius textiles virgas albioris coloris cognoscas.

Investigatio per microscopium Epithelium Duram Matrem ormaliter vestiens in superficie novae formationis interna ostendit. Ipsam formationem novam omnibus in locis et omnibus in tabulatis agnosces tanquam recentem fibrosam telam coniunctivam, quae tam multis vasis impleta est, ut secundum Virchowium vix alia telae coniunctivae nova formatio huic, si ad vasorum abundantiam spectas, comparari possit. Vasa apparent ut maiora vel minora vasa capillaria, quorum priora superant tanquam arteriae et venae vel recta linea procedentes vel ramosae, multos et varicosos sinus figurantia. Altera vasa sanguinem fluentem continent, altera conglomeratis sanguinis globulis aut subtilioribus et crassioribus, subrotundis, flavis atque subrubicundis pigmenti miculis obstructa sunt. Haec quoque aut separata aut cumulata flava rubigine vel obscuriore colore intra fibras telae coniunctivae reperiuntur; in vasis maioribus etiam Adventitia membrana pigmento instrato maculata est, quod etiam haud raro densius stratum vasorum cursui comitatur. Praeter pigmentum reperies in substantia moleculari in unum contractos telae coniunctivae globulos, in calcem versos, quemadmodum simili modo senum plexus cerebri chorioides in calcem vertuntur; moleculosae in calcem conversiones guttulis adipis impletae passim occurrunt.

Origo huius tabulatae-pseudomembranae chronica Durae Matris inflammatione fundata est, cuius character praecipue haemorrhagicus praeter vasorum formationem in ea ipsa et telae laxationem ad novam telae coniunctivae formationem vasis abundantem in vacua superficie ducit; dum considendo inflammationis stimulus in Dura Matre minor evadit, ad telam recens factam, vasorum plenam porro efficax transit, eamque passim ad separanda elementa cellulosa in superficiem vacuam adigit; quare in ea membrana secunda oritur, in hac tertia etc. Virchowius novam formationem ex quinque usque ad viginti lamellas constantem vidit.

Quod iam oculus inermis in ecchymosis et pigmentis considentibus intra telam animadvertit, nimirum sanguinis profluvium e vasis, id in vasorum abundantia sicut in vasis tenui pariete structis et in exiguo fulcro, quod parietes in tela laxa et recens effecta habent, facile explicari potest; itemque hoc profluvium facillime intra singulas lamellas effici oportet; quam rem observatio confirmat; nam dum in tela singulorum tabulatorum maximam partem pigmenta factos sanguinis globulos vel singulos vel in tenues et parvas maculas glomeratos reperies, inter tabulata graviora ecchymosa agnosces. Quo gradu haec crescunt, eo lamellas in locis, quibus oriuntur, exturbari necesse est; itaque pustulis similes sanguine completae eminentiae nascuntur, quas generis diversi in uno eodemque exemplo reperias, et quas Virchowius cum pustulis contusione in digitis nascentibus comparat. Pluribus his parvis cystidibus crescentibus seque coniungentibus in conditione distincctiore illas magnas sanguinis collectiones inclusas agnosces (Virchowii Haematoma Durae Matris), quarum sedes atque origo usque ad Virchowii disquisitiones res erat tam vividae controversiae, praecipue in Franco-Gallorum anatomia pathologica.

HISTORIA.

In studio Pachymeningitis internae et Haematomatis formationis in ea consistentis diversissimas opiniones de Sede et Natura processus defensas reperies.

A. SEDES PROCESSUS.

Omnes auctores in eo consentiunt, quod sanguinis effusiones inclusae in sola convexitate cerebri hemisphaeriarum occurrunt, aut eodem tempore in latere utroque, qua in conditione processus in latere uno longius progressus est quam in altero, aut, quod crebrius est, tantum in uno latere. Dum Durand-Fardel laevum latus ut crebrius petitum dicit, Virchowius dextrum profitetur. De membranis, inter quas processus versatur, magna erat opinionum varietas, adducta maximam partem varietate anatomici meningum intellectus. Hae sunt opiniones defensae: Sedes processus

I. *inter Duram Matrem et Arachnoideam*,

II. *inter Duram Matrem et Arachnoideam parietalem*,

III. *in cavitate Arachnoidali iuxta Arachnoideam parietalem*,

IV. *inter lamellas Durae Matris*,

V. *continuo in superficie Durae Matris interna, quatenus parietalis lamina Arachnoideae non amplius admittitur.*

I. Inter Duram Matrem et Arachnoideam.

Morgagni: „Inveni sanguinem effusum ad selibram inter meningem crassam et tenuem, vel potius inter crassam et membranulam quandam alteram, Arachnoidem puta.“

II. Inter Duram Matrem et Arachnoideam parietalem.

L. Rostan: „Un épanchement de sang occupant presque toute l'étendue du côté gauche de la tête, était renfermé entre la face interne de la dure-mère et la face externe de l'arachnoide qui lui adhère.“ (Tres observationes.)

Abercrombie*): „Sanguinis profluvium praeterquam in quaque substantiae hemisphaeriarum parte in summo cerebro esse potest, quemadmodum id in observatione centesima decima sexta animadversum est, ubi saccus sanguinem includens inter Duram Matrem et Arachnoideam repertus est."

Blandin.

Ménières.

Andral: „Epanchement sanguin entre l'arachnoide et la dure-mère." „Il est difficile de concevoir, en effet, comment une membrane mince et tenue comme l'arachnoide peut être séparée de la dure-mère par du sang épanché, sans se déchirer et se rompre" **).

III. In cavitate Arachnoidali iuxta Arachnoideam parietatem.

Houssard***).

Bayle†): „Le siège des fausses membranes est toujours à la face interne de la dure-mère, c'est-à-dire dans l'intervalle des deux feuillets de l'arachnoide."

Calmeil††): „Vous pénétrez dans la grande cavité de l'arachnoide, vous apercevez sur un hémisphère, ou sur les hémisphères une sorte de coagulum, remarquable par son volume, de couleur grisâtre, que vous enlevez sans difficulté, quoiqu'il adhère au feuillet cérébral de l'arachnoide.

Lelut†††): Observationes duodecim membranarum falsarum in Arachnoidea parietali.

Longet.

Baillarger: Hic auctor, iam anno 1833 professus, sedem spontaneorum sanguinis profluviorum in meningibus creberrime esse inter Duram Matrem et Arachnoideam cerebri, dum a Longetio communicatam observationem refert, et supra

*) L. c. p. 331 et 349.
**) L. c. p. 13.
***) L. c· p. 67.
†) L. c. p. 445.
††) De la paralysie considérée chez les aliénés. Par. 1826. p. 379.
†††) Gaz. méd. 1836. Nro. 1.

et infra profluvium ostendit laminam teneram, pellucidam, membranaceam inveniri, laminas ambas in peripheria coniungi, et superiorem adhaerere in Arachnoidea parietali incolumi; ad quam cystis pseudomembranosa, si detraxeris, adhaereat; quapropter lamellam cystidis inferiorem facile laminam Arachnoideae parietalem existimaris; quemadmodum id aliis (sub I et II nominatis) auctoribus accidisse.

E. Boudet: Observationibus quadraginta et una nixus rem proprius tangit et contra opinionem sanguinis fusi inter Duram Matrem et Arachnoideam parietalem argumenta profert, quae convincant; penitus adhaerere, immo rem eandem esse subtilissimam laminam parietalem cum Dura Matre, nunquam serosum inter eas profluvium esse; laminam parietalem extensam illico oportere rumpi, id quod nunquam sit observatum. (Observ. 289, 290.)

M. Parchappe*): „Dans aucune des observations le siège des pseudomembranes et des épanchements sanguins n'a pu être l'objet d'un doute, bien que des adhérences plus ou moins intimes, unissent les pseudomembranes à la surface de la dure-mère, et eussent pu quelquefois faire croire à un décollement de l'arachnoide pariétale, constamment l'arachnoide a été retrouvée saine et adhérente à la dure-mère, au dessous de ces pseudomembranes.

Rilliet et Barthez**): Les caillots et les fausses membranes sont très certainement situés dans la grande cavité arachnoidienne; et non entre cette membrane et la dure-mère; car:

1. Ils se détachent toujours avec facilité, sans déchirure, et laissent au-dessous d'eux une membrane mince et transparente, sans solution de continuité et qu'on reconnait facilement pour être l'arachnoide.

2. S'il est vrai que le caillot reste adhérent de préférence à l'arachnoide pariétale, il est vrai aussi qu'il reste

*) L. c. p. 308.
**) L. c. p. 415.

quelquefois en contact avec l'arachnoide cérébrale; nous en avons cité un exemple.

3. Si la première membrane que l'on enlève en étudiant ces produits est l'arachnoide malade, ramollie et doublée d'un caillot, qui sera, dans la membrane stratifiée, la seconde, qui a tout à fait la même apparence, le même poli, et qui parait se continuer comme la première avec l'arachnoide.

4. Ajoutant pour dernière preuve, que l'on voit quelquefois ces membranes, détachées par un de leurs bords, flotter au milieu du liquide tandis que leur autre bord adhère encore á l'arachnoide; dans ces cas, cette membrane ne présente aucune solution de continuité. (Viginti observationes.)

M. Aubanel*): „Les fausses membranes qui se développent dans le cerveau des aliénés, et qui occupent la grande cavité de l'arachnoide etc."

Prus**).

L. Legendre***): „Iam satis constat, solutionem Arachnoideae parietalis late fieri non posse, resque omnes, quibus pro ea argumentati sunt, solum ad cystidum extravasata pertinere, quae cavitati Arachnoidali se formaverant. (Septem observationes.)

Rokitansky: Quae profluvia sanguinis collectiones inter laminam Durae Matris serosam atque fibrosam putantur, eae, si exceperis, ubi tenuis effusio intimum Durae Matris stratum eruit, inclusa et Durae Matri adhaerentia profluvia in saccum Arachnoidalem erunt.

Heschl†): Interior Durae Matris superficies crebro fibroidum telarum tabulatis coniunctivarum vestita est: Arachnoidea parietalis, quum alioquin constantissime speciem praebeat perpallidam atque subalbam, novae formationis vasis tam

---

*) L. c. p. 201.
**) L. c. p. 18.
***) L. c. p. 60.
†) L. c. p. 291.

mirum in modum mutatur, ut temere eam non possis non observare.

Cruveilhier*).

IV. Inter Durae Matris lamellas.

Stannius**): apud senem annos natum septuaginta in dextro Durae Matris latere, digitum (1") a sinu longitudinali remotam eique parallelam eminentiam propulsam, digitos octo (8") longam et tres (3") latam invenit. Extravasatum globosi, fusci cruoris hoc in loco inter Durae Matris lamellas versabatur.

Ehrmann***) sub No. 2266 Duram Matrem memorat, quae fuso in ipsam cruore in duas laminas divisa est.

V. Continuo in superficie Durae Matris interna, quatenus lamina Arachnoideae parietalis non amplius admittitur.

E. Boudet: Arachnoideam parietalem eandem esse ac Duram Matrem existimat.

Velpeau mox post Baillargerum solutionem laminae parietalis non modo fieri non posse, sed etiam eam esse omnino negat. Cum eo congruunt observationes Henlii et Köllikeri, qui laminam Arachnoideae parietalem Auctorum tanquam simplex (Henlius multiplex) tabulatum epithelii cellularum stratiformis agnorint.

Virchow†): „Quod ad propriam Haematomatis formationem adtinet, dubium esse non potest, quin sedes eius sit in superficie Durae Matris interna, idque tantum quaerendum relictum est, num ea Apoplexiae meningeae soli sit adtribuenda."

B. NATURA PROCESSUS.

Varietas opinionum de natura processus tum iis firmatur argumentis, quae de sede processus statuebant, tum notioni-

*) L. c. p. 514.
**) L. c. p. 315.
***) L. c. p. 176.
†) L. c. p. 134.

bus, quae in regno pathologicae anatomiae tempore praetereunte excultae sunt.

Opinio prima: Exstat effusio apoplectica, quae includitur:

a) *aut inter D. M. et Arachnoideam; quam opinionem sequuntur sub A. I. et II. nominati auctores.*

b) *aut inter lamellas Durae Matris. Auctores sub A. III.*

c) *aut fibrino, peripherice concreto, resp. organice facto, extravasati in cavitatem Arachnoideam effusi.*

Opinio secunda: Processus vario modo fieri potest.

Opinio tertia: Haematoma efficitur processu inflammatorio.

Opinio prima.

Exstat effusio apoplectica, quae includitur.

Houssard.

Baillarger.

E. Boudet.

Aubanel studiosissime hunc processus modum defendit:

Pour résumer en quelque sorte tout ce que nous avons dit à ce sujet, nous allons rassembler en un seul tableau les diverses périodes de transformations que ces exhalations sanguines me paraissent parcourir pour arriver de l'état liquide sanguin à celui d'un produit pseudo-membraneux parfaitement organisé. Plusieurs cas peuvent se présenter; les deux plus remarquables sont relatifs à la quantité plus ou moins considérable de sang qui a été exhalé.

1. Si le sang est exhalé en petite quantité, il prendra le plus ordinairement un charactère diffus, il s'étalera en nappe et augmentera peu à peu de consistence; puis plusieurs parties du sang ayant été absorbées, il ne restera plus à la longue que de la fibrine, qui n'aura plus sa physionomie primitive, et qui constituera bientôt un tissu membraneux de

vie nouvelle; ensuite ce tissu, dépouillé entièrement des traces du liquide formateur, subira un travail d'organisation, et pourra finir graduellement par acquérir toutes les qualités physiques d'une séreuse naturelle. Quand les exhalations seront intermittentes, il se formera chaque fois de nouvelles pellicules qui auront à parcourir les mêmes phases et qui se joindront à la première de manière à ne plus former qu'une seule pseudomembrane où l'on trouvera des différences d'organisation, à cause de l'origine plus ou moins ancienne des diverses portions, qui la constitueront. D'autre fois il arrivera que ces pellicules secondaires se superposeront aux premières pour former une fausse membrane, composée de plusieurs lames, ou il arrivera que se formant l'une sur le feuillet pariétale de l'arachnoide, l'autre sur le feuillet visceral, elles se réuniront par leurs extrémités, comme nous l'avons vu dans une observation, pour donner lieu à une poche pseudo-membraneuse, qui à son tour pourra tôt ou tard devenir le siège d'une nouvelle hémorrhagie.

2. Si le sang est exhalé en quantité considérable, il pourra arriver deux choses: 1. que cette quantité soit si grande ou que son irruption soit si rapide, qu'elle occasionne brusquement ou peu de temps après la cessation des fonctions du cerveau et la mort (on trouve alors dans la cavité de l'arachnoide un vaste épanchement de sang liquide et en caillots, mais aucune trace de fausse membrane): 2. que le sang épanché n'amène pas si subitement la mort, ou parceque son volume sera moindre ou parcequ'il se sera formé moins rapidement, ou enfin qu'il ne comprimera aucune partie du cerveau essentielle à la vie. Dans ce cas commencera un travail réparateur; dès le troisième, le quatrième et au plus tard le quinzième jour de l'hémorrhagie, le pourtour du dépôt se concrétera, se solidifiera en quelque sorte, de manière à constituer très rapidement une enveloppe que l'on pourrait appeler prostretrice; car elle vient cerner le dépôt de toutes parts, l'empêche de s'extravaser au loin, et faciliter peut-être

à son tour l'absorption du sang qu'elle emprisonne. — Cette enveloppe pseudo-membraneuse deviendra de plus en plus résistante et épaisse; elle s'organisera et pourra finir par ressembler, soit à une séreuse, soit à du parchemin ramoli, et même à la dure-mère quant à son épaisseur.

Rilliet et Barthez: „On retrouve très rarement dans la grande cavité de l'arachnoide du sang pur, liquide; car après s'être épanché, il subit rapidement des transformations analogues à celles que l'on observe sur le sang tiré des veines par la phlébotomie, c'est-à-dire qu'il se coagule et constitue un corps solide dont la forme dépend de la partie dans laquelle il s'est épanché; le coagulum lui-même se divise en deux portions, l'une liquide et séreuse, l'autre solide, qui constitue le caillot, et partir de ce moment les choses se passent autrement qu'à l'air libre, et le caillot subit diverses transformations après lesquelles il passe à l'état de fausses membranes minces, élastiques, plus ou moins résistantes, et simulant tantôt l'arachnoide, tantôt une membrane réellement fibreuse.

Legendre*): Quae est natura huius procreationis membranaceae? Conditiones, in quibus oritur, i. e. sanguinea effusio aquosa, quae exstat, eius elasticitas et durities, organisatio interior, postea eventura; haec omnia cogere nos debent, ut cum plerisque scriptoribus hanc membranam novam tanquam sanguinis effusi partis fibrosae mechanica divisione effectam consideremus, quae pars fibrosa in membrana araneosa demittitur et organica evadit.

Rokitansky**): Sacci paries reperitur tanquam multas copias sanguineas modificatas continens fibrini coagulatio, in quarum stratis extremis fibrillae cellulosae oriuntur. Quae coagulatio ut periphere caussa est effusionis inclusae.

---

*) Pag. 58.
**) Pag. 716 vet. edit. 1844.

Opinio secunda.

Processus vario modo fieri potest.

Calmeit*): Je suppose qu'une couche d'albumine se dépose et s'organise sur le feuillet séreux de la dure-mère, une autre sur le feuillet séreux qui recouvre la pie-mère, les deux fausses membranes sont en contact par l'une de leurs surfaces; elles contractent des adhérences; tout-à-coup une exhalation sanguinolente s'opère au milieu d'elles, et les éloigne plus ou moins sans les dessoudre dans toute leur étendue. Le produit de l'hémorrhagie se trouve enveloppé et l'ensemble représente un kyste fermé de toutes parts; mais une couenne qui se formerait et s'organiserait au pourtour d'un épanchement fournirait des résultats analogues. Il nous semble donc difficile de décider, si le kyste a précédé ou suivi la formation de l'épanchement. Cependant, l'hémorrhagie ne pouvant s'effectuer que sur des tissus organisés, si on trouvait du sang enveloppé dans une poche entièrement albumineuse, nullement ou à peine vasculaire, il faudrait conclure dans ce cas, que la formation du kyste est secondaire.

Parchappe**): L'hémorrhagie par exhalation ou par extravasation et la sécrétion plastique de l'arachnoide enflammée, sont les deux états morbids auxquels la formation de ces produits doit être rapportée, soit que l'une d'elles engendre isolément une de ces pseudo-membranes, dont la simplicité d'origine, soit que toutes deux se combinent et s'associent à des époques diverses, pour donner naissances à ces pseudo-membranes complexes, à propos desquelles il est le plus souvent impossible de déterminer lequel des deux éléments générateurs a pris l'initiative.

*) Pag. 379.
**) Pag. 308.

Opinio tertia.

Haematoma processu inflammatorio efficitur.

Bayle: Les exsudations membraneuses, se formant uniquement sur la face interne de la dure-mère, sont évidemment une production inflammatoire de cette face, il faut donc que l'arachnoide qui la tapisse soit préliminairement enflammé pour y donner lieu; or, l'injection et la rougeur, réunies à d'autres lésions, sont des signes anatomiques d'une phlegmasie qui existait pendant la vie. Les épanchements sanguins, qui accompagnent les fausses membranes se présentent sous la forme de caillots noirâtres etc.

Fr. Hoffmann*): Plurimorum Arachnoidalium extravasatorum caussam dicit haemorrhagicam inflammationem esse; Rokitansky dubitationibus suis sibi ipsum contradicere, quum dixisset pseudomembranas etiam vasis cum Dura Matre cohaerere; serosarum membranarum inflammationem cum charactere eximie exsudativo parva membranae aegrotae factae iniectione**) insignitam esse; exsudatum haemorrhagicum prorsus non vel minime ad organisationem inclinatum esse. Quae autem contendit, his rebus confirmat. Localis origo sanguinis profluentis ostendi non potest, is apud adultos inprimis aetate virili occurrit, quumque sedem habeat in convexitate hemisphaeriarum, prope ad meningitidem accedit; exsudatum diffusum mechanice prorsus explicari non potest; fit symmetrice, licet plus in uno latere; sensim augetur (id quod stimulum, porro pertinentem, impedimenta mechanica vincentem significat; contra in apoplexiis stimulus extravasato tollitur). Pro facultate organisati exsudati facere pseudomembranas, proxime laminae parietali nascentes, earum organisationem, vascularisationem et inflammationem consecutivam. Principio morbi processum longius tam intus quam extrinsecus se extendere

*) Günsburg's Zeitschrift f. klin. med. Organ. Gehirnkrankh. d. Irren. 1853. Mai.

**) Pag. 20.

videri; pro qua re principio facta caecitas (inflammatione nervi Opt. vel peripheri Encephalit.) et anaesthesia singulorum Trigemini ramorum (inflammatione, fibrosi vestimenti cranii) facerent.

Hetchl. Telae coniunctivae formationes novas iuxta laminam parietalem Arachn. numero et iniectione vasorum ita excellere, ut haud facile praetermittas; has formationes novas saepius in plura perspicua diversi temporis strata dividi posse nonnunquam inter duo horum stratorum aut etiam inter plura maiorem usque ad tres quattuorve uncias copiam recentis vel obsolescentis extravasati exstare, quod circumcirca illis telae coniunctivae tabulatis involvatur. Contra Rokitansky profert, non intelligi posse, cur sanguinis profluvium, quod solute fiat in cavitatem arachnoidalem et usque ad plures uncias efficiat, semper et tam accurate definiatur et unum in locum coacervetur; manifeste rem esse sanguinis profluentis in formationem novam, quae per tabulata eo dividatur.

Virchow: „Dass die neugebildete Membran vor dem Extravasate vorhanden war, ergiebt sowohl der anatomische Befund, wie der klinische Verlauf. Ersterer zeigt in jüngeren Fällen kleine, flache Extravasatpunkte von ganz frischer Beschaffenheit in der schon völlig gebildeten, aus Bindegewebe mit reichen Capillargefässen bestehenden Pseudomembran. Das Extravasat ist bei weiterer Ausbildung des Hämatoms immer frischer, als das umliegende Bindegewebe. Neben theilweise entfärbtem, schmutzig rothgelbem oder bräunlichem Gerinnsel findet sich auch frisches Blut, sowohl in Klumpen als flüssig. Der klinische Verlauf zeigt ein Monate bis Jahre langes leichteres oder schwereres Kopfleiden, nach welchem der Tod meistens einem besonderen apoplektischen Anfalle folgt, der wenige Tage oder Stunden vor dem Tode eintritt und die Folge der Regression ist, welche die Hemisphären durch den schnell vergrösserten Blutsack erfahren.“

Virchow porro observationem communicat, quae quomodo maiores sanguinis cystides oriantur, maxime perspicue illu-

stret; ibi enim plures inter formationis novae lamellas inclusae sanguinis collectiones reperiebantur, quarum maior minorve circuitus erat, quibus sensim crescentibus parietes interiectos perruptos esse et unam magnam sanguinis cystidem evenire.

Processum esse inflammatorium, in quo haematomatis formatio fundatur, porro declaratur tum quum loco cruoris simplex serum, vel serum cum numerosis cellulis novis formatis vel pus bonum lamellas novae formationis ad cystidum formas expulerat. Tale quiddam Calmeil in opere suo novissimo*) communicavit.

Calmeil: Observ. 92. Vaste kyste rempli de sérosité dans la cavité gauche de l'arachnoide cérébrale, vaste fausse membrane pleine et vascularisée dans la cavité arachnoidienne droite.

Observ. 93. Un vaste kyste de nature celluleuse remplit chacune des cavités de l'arachnoide cérébrale, ces espèces de poches son remplies par un liquide de nature séreuse.

Observ. 94. Deux poches kysteuses remplies de sérosité siégent dans les cavités de l'arachnoide cérébrale.

Observ. 95. La cavité droite de l'arachnoide contient une production pseudo-membraneuse, composée de deux feuillets d'apparence fibreuse. On retire cent grammes environ d'un liquide trouble qui se trouve déposé dans l'intervalle des deux feuillets de la production dont il vient d'être fait mention.

Virchow et idem communicat prorsus serosam effusionem inter lamellas formationis novae exsistentem, et huius rei nomen indidit: Hydrocephalus externus pachymeningiticus.

In scripto suo

„Das Haematom der Duramater" **)

rem pergravem

G. Weber memmorat:

„Bei einem Einschnitt in die Länge der Vorbuchtung ge-

*) Traité des maladies inflammatoires du cerveau. Paris 1859.

**) Archiv der Heilkunde v. E. Wagner Heft I. Jahrgang 1860.

langt man durch eine 1—3 Mm. dicke, in den oberflächlichen Theilen sehr gefässreiche, in den tieferen gefässarme und gefässlose Wand in einen Sack, dessen Wände theils nahe an einander liegen und zwischen sich eine grünlich-gelbe, dickem Eiter ähnliche Masse enthalten und dadurch miteinander verklebt sind, theils erbsen- bis kirschengrosse runde oder plattrunde Räume einschliessen, welche dünne, eitrige, grünlichgelbe oder hell- chokoladenfarbige Flüssigkeit enthalten. Die eitrige Flüssigkeit zeigt sich als normaler Eiter, dessen Körperchen nur selten weit gediehene Fettmetamorphose zeigen. Nach weiterer Durchschneidung in derselben Richtung durch eine dünne, feste Membran, kommt man erst in den eigentlichen Hauptsack. Sein Inhalt ist theils serös-blutige Flüssigkeit, grösstentheils aber eine bräunlich-rothe, mürbe, krümlichfeuchte, altem Blutgerinnsel ähnliche Masse, und einzelne frische Gerinnsel. Die Innenfläche dieses Sackes ist theils mit diesen mässig fest anhängenden Massen bedeckt, theils glatt und etwas glänzend."

Equidem observationis memini, ubi in uno latere cystis sanguine in altero pure bono et laudabili impleta erat.

Ad ea probanda, quae antea de Pachymeningitide interna exstante in universum communicavimus, sectio mortui relata hic locum inveniat, cuius observandae imprimis per amicitiam Fr. Hoffmanni in instituto Siegburgensi occasio mihi data erat.

Observatio I.

Il. B. obd. 24. h. p. m. 55. a. nata.

Cadaver muliebre valde macrum, in ore sacro et articulatione coxae sinistrae magnus decubitus.

Caput. Coma cana, in universum tenuis, plane deest in longitudine a fronte inde usque ad spinam occipitalem externam, in latitudine inter tubera parietalia. In concha sinistra auris, in crure hellicis cartilago densata est, adipe dege-

nerata; calvaria firma, parva diploë, gravis, densa, symmetrica; complures venae diploicae praecipue a dextra. Dura mater pluribus in locis arcte cum cranio cohaerens, saepius cum Arachnoidea coniuncta.

Glandulae Pacchionicae parvo numero. In superficie Durae matris interna a laeva inde a convexitate ad fossam mediam basis cranii descendentes in extensione circiter 5 Cm. tabulatae pseudo-membranae apparebant, quarum tinctura intensive rubra; lamellam extremam facile detraheres; locus Durae matris conveniens viridam vascularisationem indicabat.

Per microscopium disquisitio lamellarum recens formatarum ut ubique, ita etiam in lamella intima ostendebat plane explicatam fibrillosam telam coniunctivam fibrarum tenuium, in quibus numerosi rubicundi et flavi pigmenti globulorum acervi instrati erant, singulis in locis in unum contracti telae coniunctivae globuli in calcem versi; molleeularis in calcem versio cum adipis guttulis; numerosa vasa capillaria maxime post membranam tractatam cum Acid. acet. et Acid. pyrolignoso apparebant.

Pondus encephali 1112 grmm. in basi cerebri membranae maxime tenues, quas facile detraheres. Pia mater a laeva super hemisphaerias facilius dissolubilis et substantiae corticali adhaerens; glandulae pituitariae modicae; intra anteriores et posteriores lobos magnitudine granum milii adaequans strata calloides substantia. Cerebri substantia modice anaemica, consistentia media; substantia medullaris ad cinereum aliqua accedens; dextrum cornu posterius inde a calcare avis collapsum, sinistrum apertum attamen arctatum; hydrocephalus internus modicus; glandula pinealis modice mollis, acervulus cerebri parva quantitate; commissura mollis deest, itaque ventriculus tertius spatiosissimus. Cornu anterius in utroque latere valde dilatatum, ventriculus septi pellucidi deest; sub splenio corporis callosi ventriculus Vergae; substantia cinerea sub loco Durae matris degenerato obscurius colorata, ita ut rubicundum aliquid appareat. — Labium et palatum fissum.

Medulla spinalis. In cavitate medullae spinalis arachnoidali c. 2. uncias liquor sanguinolentus; in Arachn. iuxta latus dorsale rudera singula in calcem versa; medulla spinalis normalis.

In cavo thoracis et abdominis nil notandum.

In considerandis rebus anatomicis attentio animi proxime visis maxime insignitis absorbetur; itaque in perscribenda Pachymeningitide int. plerumque sola inflammatio Durae matris cerebri animadversa est; mutationibus aliis correlatis organismi non observatis. Sed haec dissertatio animum ad has res adtendere studet:

I. in Pachymeningitide cerebri interna existenti inflammationem tam extrinsecus quam intus inde a Dura matre supra partes vicinas propagatam esse;

II. Pachymeningitidi int. saepe morbos inflammatarios aliorum organorum comitari, maxime cavi thoracis et abdominis;

III. raro eodem tempore praeter Pachymeningitidem cerebralem Pachymeningitidem spinalem existere.

I. Inflammatio Durae matris cerebralis tam extrinsecus quam intus propagata est.

Extrinsecus: In cranii integumenta membranacea et partem cranii attinentem.

Intus: In Piam matrem, intracraniales partes nervorum cerebri et parenchyma partis cerebri attinentis.

Quum sim communicandae observationi multis partibus speciosae, in Siegburgensi instituto factae, eam locis auctorum allatis huc pertinentibus praemittam.

Observatio II.

G. G. 40 annos nat. Obd. 24 h. p. m.

Cadaver modice macrum praematuram putredinem prodit; decubitus extensus supra os sacrum et duo tubera ischii; oedema pedum amborum.

1. Cavum cranii: Remoto cranio modice crasso atque exsangui, et Dura Matre cruore fusco et semiconcreto large praedita in sinum suum repulsa, huius superficies interna a dextera passim usque ad 1‴ crassa, pluribus laminis constante pseudomembrana vestita apparet, inter cuius laminas diverse metamorphumena sanguinis extravasata versantur. Quae pseudo-membrana, dum de Dura Matre facile detrahes, a dextero lobo posteriori firmissima est, in anterius extenuatur et postremo ad tenuem roseum colorem in Arachnoidea iuxta anterius cavum cranii alludit. Superficies ad encephalum versa passim tegumento flavo, quod facile defrices, ad puris similitudinem instructa est (fibrinum dilapsum). Latus Durae Matris sinistrum est maxime vacuum, in cavo Arachn. fere dimiduum unciae seri. Arachnoidea cerebri in utraque hemisphaeria opaca, et firmissime adhaeret, in convexitate dexterae hemisphaeriae in mediis et anterioribus lobis animadvertuntur numerosi flavi limites, qui cursui venarum comitantur.

Pia Mater ubique in fastigiis gyrorum ita adhaeret, ut haud detrahas; in sulcis non implicata est.

Substantia encephali modice firma, sanguine fusco abundans, qui e numerosis dilatatis vasculis scaturit. Ventriculus dexter dilatatus est, continet plus unam unciam seri; cornu posterius dexterum arctatum; ependyma passim subtiliter granulatum. Tractus optici tenues et laxi.

Cerebrum totum pond. 36 unc. hemisphaeria dextera 4 unc. minoris quam sinistra; pondus cerebelli hemisphaeriarum haud discrepans demonstres. Medulla spinalis mollissima; membranae sanae.

2. Cavum thoracis: Pulmones ambo in sectione sua inferiore in statu hypostaticae densationis. Cor sanum. — Aorta in tota superficie interna opacitatibus et eminentiis consita usque ad originem Art. coeliacae. Valvulae sanae; in corde plures magnae fibrini coagulationes.

3. Cavum abdominis: Tractus intestinalis sanus, hepar parvum, sanguine carens, texto marcido, pingui; lien par-

vus et mollissimus, renes pallidi et flavi, inprimis substantia corticalis.

Propior disquisitio tractuum et nervorum opticorum, quam Professor C. O. Weber Bonnae fecit, ostendit discrepantiam in ambitu amborum Nerv. opt. et tract. opt. Tam sinister N. opt. quam tract. opt. erat fere normalis ambitus, prior paulo planior; dexter N. opt. in toto suo progressu angustior atque planior quam sinister; continuo iuxta bulbum mirum in modum vietus, angustus et tribus lateribus; in parte peripherica chiasmatis planus et ellipticus.

Dexter tractus opt. inter originem suam et chiasma duos locos atrophicos habet sive constrictiones inter tres nodosas tanquam tumores specie eminentes partes, quae etiam propemodum ambitum normalem obtinuerunt.

Ad ea communicanda, quae per microscopium observabantur in nervis videndi etc., alia mihi occasio reservata erit.

Integumenta membranacea cranii.

Secundum Fr. Hoffmannum saepius capilli defluentes observantur et densata integumenta membranacea.

Cranium.

Calmeil: 1859. Observ. 85. La substance diploique du crâne est un rouge intense très pénétré du sang.

Observ. 91. Les os du crâne sont épais, friables, injectés.

Observ. 92. Les os du crâne sont épais et injectés.

Observ. 93. Les os du crâne sont minces, friables et décolorés.

G. Weber: Observ. 1. In tabula vitrea praecipue iuxta lineam mediam et circa partes posteriores ossium parietalium permultae parvae, breves, firmissimae ossium eminentiae versantur, quae passim vera exostosa faciunt.

Observ. 6. In superficie cranii interna iuxta suturam sagittalem utroque in latere larga, villosa osteophyta, quae quum tangas, holoserico similia apparent.

Observ. 15. Normaliter crassum cranium reperitur in

superficie interna fere aequaliter violaceum et minus glabrum ac nitidum.

Observ. 17. In superficie interna cranii tenuis, nullam fere diploëm continentis ubique inprimis autem iuxta lineam mediam in longitudine fere $^3/_4$ " exstat eximium villosum osteophytum, quod si tangis holoserico simile apparet.

Arachnoidea et Pia Mater.

Parchappe: Observ. 288. Epaisissement, opacité et fragilité de l'arachn. cérébrale dans les trois quarts antérieurs des hémisphères. Infiltration sero-purulente de la pie-mère dans les régions correspondantes. Adhérence de la pie-mère à plusieurs parties de la couche corticale.

Observ. 291. La p. m. est remplacée par plusieurs lames de tissu cellulaire condensé, de couleur rouille.

Calmeil: Observ. 88. (1859) Adhérence de la p. m. à la substance corticale.

Observ. 90. Adhérence de la p. m. au cerveau.

Observ. 91. La p. m. cérébrale était généralement épaissie, dense, couverte de larges suffusions sanguines; elle offrait, en autre, sur le lobe droit, une teinte jaunâtre, due à une imbibition d'hématosine.

Observ. 92. La p. m., en général, assez mince, adhère à la substance corticale du cerveau sur un assez bon nombre de régions.

Observ. 93. Adhérence de la p. m. à la substance corticale.

G. Weber: Observ. 20. Arachn. et p. m. ad impressionem (haematomatis) adtinent et circumcirca fere 1" pure perfusae sunt.

Partes nervorum intra cranium.

Aubanel: Observ. 10. Le nerf olfactif du côté gauche est ramolli et sa couleur est tout-à-fait jaune.

Annal. méd. psych. II. p. 299. Nous ne terminerons point ce travail sans faire remarquer que l'un de nos malades

a présenté des convulsions dans les muscles de l'orbite et que, chez celui là comme chez un autre, il était survenu un strabisme en haut et en dehors. La fausse membrane, dans ces deux cas occupait les bosses orbitaires, tandis que chez un troisième malade, où ce phénomène n'a pas été observé, la production accidentelle ne siégait que sur la moitié externe de la bosse orbitaire de la côté gauche. Il est probable que, dans ces cas, les nerfs moteurs oculaire externe et oculaire commun présentaient dans leur trajet quelques points de contact avec les productions pseudo-membraneuses qui se trouvaient à la base du cerveau.

Fr. Hoffmann*): Haematoma in dextra cerebri hemisphaeria; inter ejus sulcos immissi 6 vasti cysticerci. Dexter N. opt. et n. abducens normalis; N. oculomatorius in eodem latere dimidio sinistri crassior; in insertione sua cum amplectitur tumor vix magnitudinem fabae adaequans.

Parenchyma encephali partis attinentis.

Eodem tempore affici encephali parenchyma jam in universum eo declaratur, quod Pachymeningitis apud dementes paralyticos crebro exsistit.

Parchappe: Observ. 287. Atrophie des circonvolutions dans les lobes antérieures et dans les circonvolutions qui longent la grande scissure interlobaire. Dureté des deux substances cérébrales.

Observ. 288. La couche corticale des hémisphères a une couleur grise ardoise foncée; cette couleur intéresse toute l'épaisseur de couche corticale; la substance grise intérieure n'offre la couleur grise ardoise que dans un très petit nombre de points, ceux qui se rapprochent davantage de la périphérie; toutes ces parties altérées dans leur couleur exhalent une odeur putride très prononcée.

Observ. 291. Atrophie avec induration de couche cor-

*) Ursachen der allg. Paresis. pag. 61 u. 62.

ticale et de la substance blanche de ces circonvolutions, qui sont amincées et déformées.

Aubanel: Observ. 10 et 11.

Schuberg: Beob. 24. Hirnsubstanz trocken, zähe; die graue Substanz röthlich, sehr schmal; Hirnmasse im Ganzen atrophisch.

Calmeil (1859): Observ. 87. Atrophie de la substance corticale.

Observ. 91. Atrophie — induration.

Observ. 94. La substance corticale réfléchit presque partout une teinte de cuivre tantôt rougeâtre, tantôt jaunâtre.

G. Weber: Beob. 1. Im vorderen Theile der linken Hemisphäre liegt in der Marksubstanz, c. 1" über dem vorderen, äusseren Ende des Ventrikels eine kleine, wallnussgrosse Höhle mit wasserähnlichem Inhalt, mit glatter, glänzender, nur einzelne langgestreckte, wirbelförmige, kleine Gefässe enthaltender Innenfläche und sehr dünnen, isolirt nicht darstellbaren, nirgends Blutreste zeigenden Wandungen. Hirn blutarm.

Haud raro eo, quod parenchyma affectum est ventriculi laterales dilatati reperiuntur. Tale quiddam occurrit apud:

Schuberg: Beob. 1 (v. Houssard) et
Beob. 24 (v. Schweig).

Aubanel: Observ. 10.

Parchappe: Observ. 287.

Calmeil (1859): Observ. 93.

G. Weber: Beob. 2, 7, 8, 11, 18.

Majoris momenti quam dilatatio in latere utroque est dilatatio in uno latere ventriculi affecti lateris, quam ad rem Fr. Hoffmann inprimis animum advertit. Fundatur atrophia substantiae medullaris, quae in hemisphaeria lateris affecti citius progressa est, quam in altera.

Fr. Hoffmann*): Haematoma a dextra. Dextra pars

*) Günsburg's Zeitschrift. Jahrgang I. 1860. p. 62.

cavi cranii extensior. Eandem rem ostendebat a me communicata observatio secunda: Pseudo-membrana a dextra; ventriculus lateralis dexter dilatatus.

De necessitudine Pachymeningitidis int. et horum aliorum quos diximus morborum tum extrinsecus tum intus inde a Dura matre animadvertendum est, eos primarios, secundarios vel coordinatos esse posse.

Praeter has affectiones haud raro oritur inflammatio cartilaginis aurium haemorrhagica: „Fischer's Othaematom", quod

Voppel e septendecim octavies in dementia paralytica ex Pachymeningitide orta reperit.

II. Organa cavi thoracis et abdominis eodem tempore affecta.

1) Cavum thoracis.

a. Pulmones et Pleura.

Schuberg: ex observationibus 25 de haematomate D. M. sexies reperitur, quando eodem tempore pulmones affecti erant.

Calmeil: e 12 decies pulmones affectas reperit.

G. Weber: e 20 undecies pulmones affectas reperit.

Itaque ex 57 observationibus de nova formatione pseudomembranosa in superficie D. m. interna vicies septies eodem tempore pulmones et pleurae affecti sunt.

b. Cor et vasa.

Schuberg: ex 25 observationibus quinquies cor affectum et bis degeneratio aortae atheromatosa erat.

Calmeil: e 12 bis cor affectum.

G. Weber: e 20 novies cor affectum; bis arteriarum atheroma.

Voppel: e 61 tricies septies uno tempore cor et vasa affecta sunt.

Itaque ex 118 pseudomembranosis formationibus novis D. M., quinquagies quinquies eodem tempore cor et vasa affecta sunt.

2) Cavum abdominis.

a. Ventriculus et canalis intestinalis.

Calmeil: e 12 observationibus (observ. 83—94) sexies ventriculus et canalis intestinalis affecti sunt.

G. Weber: e 20 quater ventriculus et canalis intestinalis affecti.

Itaque e 32 decies ventriculus et canalis intestinalis affectione compliciti sunt.

b. Hepar.

G. Weber: e 20 quater hepar affectum.

c. Renes.

G. Weber: e 20 novies renes affecti.

d. Splen.

G. Weber: e 20 quater splen affectus.

III. Pachym. cerebr. int. et Pachym. spin. int. eodem tempore existunt.

Si in hoc opusculo, ut iam titulus ostendit, nostra plurimum refert, ad complicatas Pachymeningitidem cerebralem et Pachymeningitidem spinalem animum advertere, id hac ratione facimus, quod hucusque in scriptis res eiusmodi non reperiuntur; quaene in veritate tam rarissimae sint quam in scriptis, interim in medio relinquimus, quum anatomia pathologica morborum medullae spinalis maxime ideo ad novissimum usque tempus tantopere nondum ad liquidum perducta sit, quod morbi medullae spinalis eiusque membranarum in sectionibus ob intermissionem canalis aperiendae rarius observabantur; in vero tamen rarius exstare Pachymeningitidem spinalem internam eo probatur, quod etiam ex iis, quae observatores diligentissimi communicant, pseudo-membranosa textus formatio nova in superficie interna Durae spinalis post inflammationem chronicam non memoratur.

Ut singularem a Meningitide spinali in universum differentem morbi formam primus Albers, observationibus dua-

bus nixus, inflammationem Durae spinalis nominatam „Perimeningitidem medullae spinalis“ demonstrare studuit, posteaquam ante eum Bergamoschi, Swan, Funk, Wigand observationes protulerant, ex quibus sectio hyperaemias, exsudationes, densationes, adhaesiones, et ossificationes D. spinalis monstrabat.

Atque etiam in iis, quae Albers memorat, D. spinalis non speciem nostrae Pachymeningitidis sed simplicis acutae inflammationis cum progressu rapide ad mortem ducente ostendit.

Albers: Observ. 1. Partes medullae spinali proximae sanguinolentiores quam solent; D. M. a 5 inde vertebra colli usque ad 11 pectoris etiam in superficie externa ex rubro subnigra. In superficie interna hic locus perfectum minium colorem ostendebat, qui vasis numerosis et parvis creabatur; membrana in hoc loco non perlucebat eratque quum tangeres crassior (mors d. v. morbi).

Observ. 2. Pars vertebrarum lumbalium D. spinalis minio colore erat, qui multis vasis parvis efficiebatur. Haec pars D. spin. crassior, non pellucens (mors post plus fere mensem).

Hasse*) in loco, quo de apoplexia Meningea memorat:

„Von sekundärer Entzündung, inquit, in der Umgebung des Coagulums finde ich nirgends etwas erwähnt, ausser bei Hornung und in der Beobachtung von Stroud in Bright's medical cases.**) Es scheinen demnach im Spinalcanal jene innerhalb der Schädelhöhle so häufigen hämorrhagischen Exsudate und pachymeningitischen Hämatome nicht vorzukommen, wenn man die eben erwähnten Fälle nicht hierher rechnen will.“

Observatio Stroudii ad haematomata pachymeningitica numerari non potest: „Das Coagulum schien unter der Pia m. zu liegen, eingeschlossen zu sein in einer sog. Pseudomembran.“ De Durae spin. specie accuratius nil memoratur: „Die Hüllen der Med. spin. boten Entzündungserscheinungen; zwischen den-

*) L. c. p. 607.

**) L. c. Vol. II. Part 1. p. 339.

selben eine beträchtlichere Quantität seröser Flüssigkeit von rötherer Farbe als im cranium; Gefässe besonders am unteren Ende stark injicirt; im oberen Theile der Wirbelsäule an der linken Seite: apoplektischer Heerd von mehr als 1″ Länge und 1/2″ Breite; er enthielt die veränderten Reste eines Blutkoagulums."

Hasse*): „Entzündung der D. spin. kommt kaum als selbständiges Leiden vor. — Eine der Pachymeningitis int. der Schädelhöhle analoge Form ist nicht bekannt."

Lenhosék**) quae in sectionibus 322 anatomice de medulla spinali eiusque membranis observata sunt, communicat, et, praetermissa D. spinali, illico mutationes Arachnoideae spinalis pathologicas profert. (Quae res Duram spin. raro affici probat.)

Etiam inter sanguinis extravasationes cavi med. spin. memoratas non reperiuntur, quae „haematomata pachymeningitica" sint appellanda, quae quidem in universum in superficie D. spin. externa secundum Calmeil crebrius exstant, quam in interna, interdum hoc modo, ut eodem tempore in cranii cavo extravasatio in superficie int. et in medullae spinalis cavo in superficie ext. D. matris reperiatur.

Calmeil***) Observ. 23.

Observ. 36. Les sinus rachidiens et les veines de la moëlle épinière sont tumifiés et pleins de sang noir. Ce liquide a déteint sur la face des vertèbres et sur les ligaments.

La dure-mère rachidienne est également colorée en rouge par l'action de la matière colorante du sang dans toute l'étendue de sa face externe. L'arachnoide rachidienne et la membrane propre de la moëlle épinière sont dans les mêmes conditions, quant à la couleur, que la membrane fibreuse et que le tissu des vertèbres.

Observ. 81. Eodem modo Ollivier sanguinis extravasa-

*) L. c. p. 628.

**) L. c. p. 300.

***) Traité des malad. infl. du cerveau. Paris 1859.

tiones inter medullam spinalem eiusque membranas memorat. Animadvertit, apud equos in medullae spinalis canali sanguinis extravasationes multo crebrius exstare, quam apud homines, quam rem vehementiori medullae spinalis functioni attribuit.

Ollivier. Observ. 60. (Chute sur le dos; paralysie subite du mouvement et de sensibilité dans les membres inférieurs; mort le 2. jour.) En mettant à decouvert la colonne vertébrale, on trouva entre les muscules du sang extravasé; il y en avait une quantité considérable entre la moëlle épinière et ses membranes.

Observ. 84. Le sang était évidemment épanché sous l'arachnoïde.

Observ. 85. it.

Observ. 86. Epanchement de sang dans les ventricules cérébraux, peu de sérosité, plexus choroïdes injectés de sang. Toute la cavité des méninges rachidiennes jusqu'au sacrum est remplie d'une grande quantité de sang noir, mêlé à la sérosité.

Observ. 107. La dure-mère a présentée, depuis le trou occipital jusqu'au faisceau des nerfs lombaires, la teinte rougebrune, homogène, déjà remarquée sur la dure-mère du cerveau; une demi-once de sérosité sanguinolente est epanchée à la partie la plus inférieure de cette enveloppe.

Plerumque sanguis tantum sub lamina Arachnoideae viscerali exstat et aut ex spatio subarachnoidali medullae spinalis in encephali spatium effluxit aut ex contrario, aut in utroque latere est. Itaque Ollivier dicit raro medullae spinalis membranarum inflammationem reperiri, sine cerebri Meningitide respondente; it quod solum de Arachnoideae et Piae matris affectionibus probatur.

Observ. 105 ut videtur, ad Pachym. externam pertinet: „Au milieu de la région dorsale, il-y-avait une infiltration rougeâtre, très-consistante, dans le tissu cellulaire qu'on trouve entre la dure-mère et le canal osseux du rachis. Les membranes incisées, on vit que leur cávité était remplie de séro-

sité; les vaisseaux qui rompent à la surface de la pie-mère étaient fort injectés au milieu de la région dorsale seulement, ou l'arachnoïde recouvrait une concrétion albumineuse, dans une étendue de quartre pouces en longeur; celle qui revêt la dure-mère n'offrait aucune altération.

Abercrombie *) rem plane similem memorat.

Ollivier **). Exempla exstant transudationum serosarum et sanguinearum inter Duram matrem et vertebras, similiter atque Calmeil res eiusmodi protulit.

In Observatione 49 mutatio D. spinalis eximia memoratur: La face antérieure de la moëlle est couchée sur un lit de substance jaune concrète dont on la détache facilement, excepté en bas, où une petite portion de matière reste adhérente aux cordons qui forment la queu de cheval. La matière concrète semble végéter sur la dure-mère, dont elle dépasse le niveau d'une ligne environ. Mais en examinant avec plus de soin, on voit que la dure-mère elle-même est dégénérée: saine dans la partie postérieure du canal, elle disparaît là où commence la substance morbide; celle-ci remplit plusieurs des trous qui sont creusés dans les corps des vertèbres, et se continue avec la matière concrète qui soulevait le ligament vertébral antérieur.

Pachymeningitidis internae vestigium nullum in toto opere reperitur.

H. Köhler ***) in IX sua observatione statum D. spinalis his verbis describit:

„Die D. M. war, besonders im unteren Brust- und Lendentheile, intensiv geröthet und zeigten sich darauf an mehreren Stellen Blutgerinnsel. Sie war sehr aufgetrieben und floss nach ihrer Eröffnung viel flockiges Serum ab.

Krankengeschichte 10. Die D. m. zeigte auf der Aussenfläche spärliche, circumscripte Trübungen und Exsuda-

*) L. c. p. 532.
**) L. c. Tom. II. p. 234.
***) Monogr. der Mening. spin. 1861.

tion, die nur wenig über das Bereich der Lendenwirbel hinausging. Am Beginn der cauda equina lag ihr ein zoll langes, 3—4''' dickes, sehr fest anklebendes, trocknes Blutgerinnsel auf; in dem Arachnoidalsack fand sich nichts vor.

Krankengeschichte 22. (Dementia paralytica): Mehrfache Verdickungen und Verwachsungen der D. m.

Krankengeschichte 27. it. p. 178 Köhler de Perimeningitide spin. acuta dicit: „Sie tritt als isolirte, d. h. nicht mit den vorigen (Perimyelitis, Arachnitis) komplizirte Form ebenfalls keineswegs häufig auf, und sind unter 30 von uns gesammelten Krankengeschichten nur zwei, wo dies durch die Sektion nachweisbar war, enthalten. Gewöhnlich ist dieselbe (cfr. Krankengesch. X) Folge von Verletzungen oder cariösen Zerstörungen der Wirbelknochen und dürfte die aus inneren Ursachen entstandene Perimeng. spin. wohl zu den grössten klinischen Seltenheiten zu rechnen sein.

Die akute Entzündung der D. spin. wird im Allgemeinen durch Eigenthümlichkeiten der Entzündung fibröser Gewebe überhaupt charakterisirt, indem dabei ein Exsudat auf ihrer Oberfläche gesetzt, Serum ergossen wird, und sich, wenn ersteres organisirt, Verdickungen der D. meninx, Verwachsungen derselben mit den Wirbelknochen oder der Arachn. und scharf begrenzte, gefässreiche Pseudo-membranen auf derselben ausbilden; letztere haben wir niemals gesehen; wohl aber sind mehr oder weniger circumscripte Blutextravasate (cfr. Krankengesch. IX. u. XXVII.) in der Dura auch bei Perimyelitis gar nicht selten vorhanden.

Köhler*) in loco, quo de Arachnitide spin. chron. loquitur, adhaesiones quidem et pseudomembranas memorat, quae ad Arachnoideam pertineant, eas vero ab ipso nunquam, a Lenhossék e 322 sectionibus communicatis ter tantum observatas esse.

Perimeningitidem spin. chronicam, Köhler**) dicit,

*) L. c. p. 183.
**) L. c. p. 185.

rarius etiam exstare, quam Perimeningitidem spin. acutam, et quasi huius eventum contemplandam esse; excellere eam hyperaemia, densatione magna, passim adhaesione ad ossa et pseudomembranis in latere, quod ad Arachnoideam spectat: „Eine chronische Hyperämie der D. spin. ist bei Sectionen nicht leicht zu constatiren und haben wir auch pseudomembranöse, vascularisirte Bildungen und Tuberkeln in derselben niemals angetroffen."

Itaque a nullo auctorum, quos memoravimus, quicquam de Pachymeningitide spin. interna observatum reperimus; recissima Köhleri descriptio translata esse videtur ex Pachymeningitide cerebrali int.; gratumque nobis est, quod eius descriptioni rem supponere poterimus, quemadmodum id in observationibus sub III et IV sequentibus fiet.

Observatio III.

N. N. praedii equestris possessor, loco suo accomodate educatus anno 1838 centurio factus est in regimento Hussarum; anno 1843 matrimonium iniit, seque ab ministerio anno 1846 abdicavit, praediis suis perfuncturus.

Erat parva corporis statura, sed sanitate plane fruebatur praeter tentationes colicae cum propensione ad diarrhoeam, quae inde ab infantia temporibus diversis apparebant. Ad convalescendum aestate anni 1849 balneis Toeplitzii usus, et ab his malis in sempiternum liberatus rediit; attamen tunc primum mentem perturbatam declaravit, quasi inquietudine interiore actus, praeceps, negotia negligens et inconsulto perficiens. Sub finem anni 1849, suis causa sufficiente non indicata, Berolinum profectus est, ubi deversorii dominum libidine se oblectandi et pecunia profusa una cum insano se gerendi modo tantopere movit, ut ipsum tuto comitatu domum remitteret. Tum vero aeger prorsus disturbatum se praestitit, ad negotium quodvis subeundum impar, vagus se gerendi modo, suorum incuriosus, adeo ut Ianuario 1850 in privatam mente captorum domum institutam traderetur Thunbergam apud Lip-

siam, unde post quinque sexve menses ut *sanatus* dimissus est. Attamen brevi tantum tempore melius se habuit, dum facilior et curiosior factus, distentus autem animo negotiis subeundis nequaquam par erat. Magna obtusio, portae valva in caput cadente (Octobri 1850) renovatam mentis perturbationem auxisse videtur.

Februario a. 1851 in curationem Doctoris H. N. venit, qui eum usque ad novissimum tempus observabat; aeger tunc magis separabatur, quum animus distentus et inquietudo esse eum in conventu hominum non amplius paterentur. Quando rem equariam possidebat, libenter etiam cum equis negotium habuit; saepius hoc tempore equos equitando servientes inepte currui iungebat, iisque quum celerrimo in motu essent, frena in capita iaciebat, praesidio carens, impetui illorum se permittens. Inquietudo eius cum insomnia coniuncta erat, et propriis quibusdam sensibus, ut manus et pedes putabat se mutatos habere, vel ab uno latere in alterum translatos; dentes e maxilla superiore in inferiorem commutatos esse aut omnino deesse.

Septembri a. 1851 lecto adfixus mansit, corpus in dies magis magisque tabuit, functionibus tamen, quas natura postulat, non intermissis. Lingua verbis non cohaerentibus implicata, de *doloribus vehementibus* questus, qui se *universe* extenderent, *raro* tantum *dormivit* et *dies noctesque clamore cum perpetuo* transegit, qui nonnunquam *stupori pleno* et *paralysi* locum dedit. Tum quoque interdum visiones habere videbatur. Decembri a. 1851 fere non amplius loquebatur, exclamationes eius querибundae e miserabilibus constabant non articulatis clamoribus.

Initio Ianuarii a. 1852 subito facta melior conditio, in qua magis mentis compos et quodammodo curiosus erat, et corporis quoque vires crescebant, ita ut medicus definite speraret, iam Februario rursus ad irritum cecidit. Mox intellectus vestigia usque ad exigua residua magis magisque evanuerunt; quo in statu corpus perpetuo crescere animadversum est, et

functiones, quas natura postulat, nulla re intermitti. Complura balnea, unguentum tartari stibiati in vertice adhibentur.

Inde a nono Septembris die a. c. aeger hic Berolini moratur et ab Idlere et a me cognitus est.

Vir aeger, haud ita longus, ad corpulentiam inclinatus ad ullam fere mentis significationem adduci nequit. Vix ad vehementem inclamationem auscultat; ad rem non respondet; et verba omnino non cohaerentia sine sensu edit; videtur quidem suos in tempore agnoscere, curam tamen eorum nullam gerens. Alienorum aditus eum non opprimit; solus in conclavi relictus etiam interdiu dormire solet, aut sine proposito circumvagatur, manibus hoc illud prehendens; non est, ut colloquaris cum eo; facilis eatenus tantum est, ut ambulationes fieri possint. Cogitationes eius perpetua in vicissitudine et sine connexu esse videntur, ita ut nusquam ad usum accomodatae, quae diutius durent, motiones reperiri possint; itaque ut antea cigarram quidem accendit, sed ardentem eam retineri obliviscitur. Grandes quidem musculorum vires habet, sed tamen eius incessus impar atque vacillans et manuum motio incerta est; aucto appetito edendi indiget curatoris, quum quando exsatiatus sit nesciat; genus ciborum non curat, appetitus edendi tum demum oritur quum cibos oculis videt. Excrementa normalia sunt, sed in vacuitate cogitationum plerumque in lecto fiunt. Sopitus somno sed tamen etiam vigil aegrotus se polluit. Febris symptoma vel cerebri congestiones haud maius reperiuntur quam formationis vitia in externa corporis statura.

(Relatum a Doctore L. medico superiore, summam exercitus curante, die 21. Septembris a. 1852.)

Aeger, natus annos triginta quinque ac tres menses in nosocomium recipitur die primo Octobris a. 1852, longe progresso paralytico animi morbo, nulla hemiplegia. Incessus fractus, species obtusa, attentionis tota penuria; quavis in parte aeger est administrandus. Non amplius loquitur, interdum tantum voces extrudit non articulatas. Somnus plerum-

que bonus, sed etiam saepius noctu commotiones occurrunt, in quibus voce clara et penetranti clamat. Cibi appetitus magnus, bonus nutritus, sphincterum paralysis. In utraque aure magna regressiva Othaematomata.

Acidum Halleri interne: Frictiones stimulantes in dorso et vesicae propinquitate adhibentur.

A. 1853. Ianuario. Symptoma maxime insignitum constat in trunco curvato. Inter sedendum, standum atque eundum corpus modo in sinistrum flexum, et simul etiam interdum ad latus flexum paululum circa axem (pelvi non impertita) conversum, raro recta regione retrorsus. Idque apparet etiam, dum vigil iacet in lecto, in somno autem non animadvertitur. Pleurostotonus manet, quomodo mane venit, eodem die ad alterum latus non transit. Vertigo cum eo non est coniuncta, aeger in dictis statibus repit, non cadens.

Aprili, die 15. Heri accessus syncopes, genuum elisio, universalis relaxatio, complures defaecationes; aegrotus ad lectum adducendus est. In lecto rursus excitatur, cum bono appetitu edit, ex parte noctis somno sopitur, vehementer interclamat, manibus pugnat, ut solet. Hoc meridie allatum ius sumit non repugnans, subito deinde collabitur et post agoniam horam dimidiam durantem moritur hora secunda.

Sectio h. 44 p. m. praesente Doctore A. Brückner (h. t. directore occidentalo-Borussiae nosocomiorum Schwetzae).

Corpus bene nutritum 5′ 3″ P. longum, 1668 uncias grave. Cranium circiter 2½ usque ad 3‴ crassum, durum, sine locis pellucentibus, diploës indigens, paululum obliquum; sinistra dimidia pars laxior est quam dextera. Sinus longitudinalis superior, dextera superiore occipitali fovea circumscripta, in dexterum Sinum transversum effunditur. Arteriae cerebrales normales.

Dura Mater in universum tenuis, inprimis in cranio, falx cerebri humilis et reticulata. — *Tenuis haemorrhagica pseudo-membrana fere in toto cerebri circuitu in Dura Matre,* crassissima in basi in mediis cranii foveis et super tentorium.

Multae sed depressiores Pacchioni glandulae in summo vertice. Arachnoidea in convexitate hemisphaeriarum, maxime super medios et posteriores lobos valde conturbata et spissata est. Pia mater in cerebri cortice arcte cohaeret, eorumque summum tabulatum si detraxeris, cum eo connexum manebit.

Cerebrum athrophicum est. Super priores lobos magnum sero expletum vacuum, omnino Hydrocephalus externus. Cerebrum in universum modice anaemicum et leviter oedematosum, non mollitum, substantia cinerea perpallida.

Magna hemisphaeria sinistra sumta ex cranio magis spontaneam depressionem ostendit, quam dextera. Cella enim media dexteri ventriculi lateralis parietem habet firmiter erectum, qui a laeva deest; hic cella media et cornu anterius latius est et maiorem circuitum habet quam a dextera, ependyma remissius. Cornu utrumque posterius collapsum, dexterum plane, sinistrum in parte posteriore. Commissura mollis in ventriculo tertio deest, itaque hic etiam valde dilatatus est.

In superficie Durae Matris spinalis interna fere inde a tertia vertebra colli usque ad finem vertebrarum thoracis vetus ad $1^1/_2$''' crassa e fusco flavescens, pigmentata, tabulata, organisata, i. e. e telis coniunctivis et numerosis constans pseudo-membrana, quae in posteriore medullae spinalis superficie et e regione superiorum vertebrarum thoracis convenienter crassissima est, et inde ad anticam partem versus sicut sursum deorsum sensim usque ad modum aranei superinducti extenuata.

In medulla spinali nil notandum.

Pondus cerebri $35^1/_2$, cerebelli $4^1/_2$, mesencephali (Pontis et digitum oblongatae partis medullae spinalis) 1 unc.

Incipiens atheromatosus processus in prima Aorta. Pulmonum hypostasis, nulli cibi in trachea aut in bronchis. Hyperaemicum hepar adiposum modice, 50 uncias grave. Pancreas obscuri coloris intensive glauci. Catarrhus chronicus intestini crassi. Tunica coli mucosa est coloris exsatiati, e caeruleo nigricantis, qua in re albae, tumidae, solitariae glandulae ma-

xime perspicue apparent. Dextera glandula suprarenalis laxum sinum format, sinistra solida est. Plura nigre pigmentata cicatricose contracta loca versantur in rene utroque. Obscure coloratum cicatricis textum usque ad pyramidas pertinet.

Nova formatio laminarum cartilaginosarum atque textorum fibrosorum in utraque densata et deformata aurium cartilagine.

Observatio IV.

O. P. equitum centurio mensi Martio in meam curationem venit, quem in statu inveni paralytici lapsus psychicarum actionum, generis psychicae anaesthesiae. Etiamsi post res causales, quae huic conditioni aegrotae praecesserant, primum vehementer *deprimens animi motio*, deinde *magnae contentiones, excalfactiones post profectiones usque ad apoplecticam fere conditionem*, praecipue autem *vehementes vibrationes cerebralis et spinalis nervorum systematis* eo, quod *equo effusus* erat et deinde *magnum in modum sanguinem amiserat* — etiamsi post has res omnes fausta prognosis proponenda non erat, tamen actiones reviviscere sperabam, propterea quod primo tempore post remedia adhibita, praesertim in ruris hilaritate aliqua melior conditio facta est.

Sed tempore posteriori mentis paralysis ita in omnes partes crevit, ut restaurari eum non sit cogitandum, praesertim quum etiam incipiens paralysis spinalis nervorum systematis magis magisque manifestetur, dum praecipue functiones voluntati subiectae interdum involuntarie occurrant (paralysis sphincterum).

His in conditionibus Ianuario a. c. post morbum duos fere annos durantem missio ministerii militaris pro O. P. petita est, quam etiam impetravit. (Relatum a Doctore P. Wratisl. die 23 Maii, 1852.)

Aeger, triginta tres annos natus, longus, bene aptus, modice nutritus recipitur die 17 Aprilis a. 1852.

Universalis paresis, fractus incessus, remissi vultus. Edit

omnia, quae proponuntur, alvus interdum obstructa, interdum diarrhoica. Trismus vesicae, noctu semper cubile urina contaminat. Manu una genitalia, altera anum tenere solet, nonnunquam digitum alte terebrat in rectum intestinum. Saepius studium se veste plene exuendi. — Sermones eius in confirmatione finiuntur, se in xto equestri regimento stipendia fecisse, in phrasibus constantibus „num eam? num dormitum eam? haec regio pulcherrima est.“

Sensum quaestionum, quae ad ipsum perferuntur, capere non valet, amicorum accesum plane non curat. Inter ambulandum curatorem sequitur ut umbra. —

Interne secale cornutum; linimenta narcotica in propinquam vesicae regionem infricanda; deinde mixt. sulphur. acida adhibentur.

Augusto. Temperatio plerumque benigna. Saepius autem inopinato haec accidunt. Aeger ut dolore vehementi perculsus subito esilit, caput manu utraque prehensum valde fricat, clare gemit, interdum in orbem circumagitur, plerumque autem ut radicatus subsistit, ita ut magno labore longius ducatur; nonnunquam in tali tentatione subito celerrime aufugere coepit. Post tempus minutum omnia praeterita sunt.

Septembri. In auri sinistra oritur Othaematoma, postquam diarrhoea et febris vehemens paucis diebus praeierunt. In auri dextera idem processus nascitur 14 dies post.

A. 1853. Ianuario. Status incitamenti plures dies durantes hucusque in typo quattuor fere hebdomatum observati sunt. Hic accessus talis est. Aeger non solum noctu urina, sed etiam interdiu ac noctu urina et faecibus se polluit, et omnes res mobiles, quibus circumdatus est, in aliena loca transfert, easque in extremam congerit confusionem, saepe veste se exuit, atque impetum masturbationis vehementem explere studet. Noctu in cubili amplius non tenetur, nudus circumcurrit etc. Interdiu nonnunquam clara voce conclamat, pugnis in curatorem invehitur, praeceps in solum se demittit, et pluries interdum in caput se circumagit.

Martio. 1. Ex die octavo ad lectum adfixus est, paresis brachii dexteri, et minori gradu dexteri cruris. Mos bestiarum in cibis edendis, plena immundities et fere completa vocis inopia.

14. Oedema et pustulae formatae in crure dextero; saepius etiam erectio penis, quam frictiones et excitatio provocant.

28. Ex hebdomate tumor et dolor genu sinistri, paralysis apparitiones in crure sinistro. Interdum excitationes, in quibus aeger per horas non intermittens brachia in orbem circumagit, exclamans ecce hominem! molestiae devorandi coeperunt.

April. 3. Incipiens decubitus in osse sacro. Temporibus diei nonnullis summa dysphagia.

10. Postquam diebus supremis decubitus gangraenosus valde auctus est, imbecillitas eximie crevit, mors consequitur post sex horarum agoniam hora tertia et parte quarta mane.

Sectio h. 31 p. m. praesente Doctore A. Brückner. — Corpus modice adiposum, 5′ $7\frac{1}{2}$″ P. longum, 1640 uncias grave. Cranium symmetriae conveniens, diploë copiosa instructum, facile serra dissecandum, obscure coloratum, circiter 2‴, in osse frontis $2\frac{1}{2}$‴ crassum.

De Dura Matre infra. Uterque sinus transversus aequali modo largus; sinus longitudinalis superior in occipite lineam mediam efficiens; sinistra arteria vertebralis ter tam valida quam dextera; ceterum cerebri arteriae normales.

In cavitate cranii Arachnoidali fere tres unciae seri. Arachnoidea lactea turbata; Pia Mater ubique cum cerebri cortice arcte cohaeret, et detracta summam eius partem secum habet.

Gyri hemisphaeriae cerebri angusti et arcte inter se pressi, in dextro latere, ubi memoranda pseudo-membrana maxime premitur, etiam eximium in modum laevigati.

Superficiale tabulatum cinereae corticum substantiae mollitum est, ceterum id perpetuo ad rubellum accedente colore instructum, maxime perspicue in cerebello; contra alba cere-

bri substantia glauce colorata comparet. Status congestionum cerebri et magna vasorum explicatio, in sectionis superficie numerosa sanguinis puncta.

Dextrum cornu posterius arctatum, laevum collapsum (sub fine foveae parva eius caverna triquetra restat). *Dextra cella media latior quam sinistra.* Ependyma firmum. Commissura mollis angusta et tenuis, ventriculus tertius amplus, ventriculus septi mirum in modum longus, septum rigidum et firmum. Numerosa hygromata plexuum chorioidum. Hydrocephalus internus: in ventriculis fere tres unciae liquoris.

In cerebello praeter tincturam substantiae memoratam nil notandum.

Pondus cerebri $34^1/_2$ uncias, cerebelli 6, mesencephali unam efficit.

In superficie interna totae Durae Matris cerebri et medullae spinalis usque ad finem thoracis vertebrarum arcte adhaeret solida flave et rubicunde colorata, e telis coniunctivis formata, singulis in locis admodum magnis vasis instructa pseudo-membrana, quae super dexteri anterioris et medii lobi cerebri convexitatem, sicut e regione primae vertebrae thoracis validissima et lineas plures crassa sed in spatio cerebelli et mesencephali subtilissima est. In huius membranae locis elevatis plura tabulata, aliud super aliud distingues, quae aliud ab alio separes, inter quae parva extravasata et pigmenti cumuli instrata sunt. Ipsum cranium (inter ossa et pericranium) tali sed tantummodo araneosa pseudo-membrana vestitum est.

Medulla spinalis subtilissima et atrophica, e regione primae vertebrae thoracis sero mollita est.

Fibrosae et cartilaginosae novae formationes in utriusque auris cartilagine.

Cor paulum dilatatum, maxime in latere dextero. Paries ventriculi sinistri 4''' crassus. Pondus cordis decem uncias efficit. Incipiens atheromatosus processus in prima Aorta. Hypostasis et oedema pulmonum amborum; hepar adiposum

modicc; glandulae suprarenales substantia interna laxata in sinus mutatae; renes pinguiores, degenerati; una glandula mesenterica, in calcem versa, nucis Avellanae magnitudinem habens.

Diagnosis.

Diagnosem Pachymeningitidis cerebralis Fr. Hoffmann *) facere tentavit. Significationes eius ex tempore sunt, quo lamina Arachnoideae parietalis credebatur, et ad Pach. Men. pertinent, quae succedentibus paralyticis morbis psychicis exsistit, mutationesque secundarias iam in vicinis plus minus affectis partibus provocat. Dicit: **)

„Die Meningitis ist keineswegs eine so constante Bedingung und Complication der allgem. Lähmung, als von manchen Schriftstellern angenommen wird. Kann man sie nicht, wenn sie eine gewisse Höhe erreicht hat, nach allgemeinen Regeln erkennen? Ich finde, dass dies sehr oft möglich ist. Es bleibt dann noch übrig, die Art dieses Genus zu bestimmen. Halten wir uns hierbei zunächst an die Verhältnisse eines exquisiten hämorrhagischen Products. Dasselbe dringt äusserst selten an die Peripherie des Cerebellum's vor (3 Fälle auf 40: Boudet), es bleibt auf die Umgebung des grossen Gehirns beschränkt, über dessen Convexität es entstanden ist. Eingeschlossen in den serösen Sack, zur Resorption wenig geeignet, nimmt es einen chronischen Verlauf, wird allmälig massenhafter, setzt, bei fortwährendem activen Widerstande des Gehirns ein grösseres Hinderniss der Circulation und übt einen stärkeren Druck auf die Schädelwand, als irgend ein anderes meningitisches Exsudat.

Der Puls bleibt daher lange Zeit hart und sehr regelmässig, der Herzimpuls stark; ja, ich glaube eine mässige Hypertrophie des Aortenventrikels, welche ich öfter bei Arach-

*) Organische Gehirnkrankh. d. Irren in Günsburg's Journ. f. kln. Med. Jahrg. 1853. Mai.

**) Pag. 179.

noitis haemorrhagica fand, als Folge, nicht als Bedingung derselben ansehen zu müssen. Man bemerkt eine constante Anschwellung der Art. front. superf.; besonders auf der Seite des am weitesten fortgeschrittenen Krankheitsprocesses. Ueber den Hauptmassen des Exsudats fallen bei manchen Individuen die Haare aus. Die Irritations - Phänomene des Gehirns behaupten sich sehr lange neben den Druck-Phänomenen, bevor letztere das Uebergewicht erlangen, das Gehirn weicht, accomodirt sich schwer dem langsam wachsenden Exsudate. Halbseitige Lähmung tritt in dieser Krankheit, auch bei sehr ungleicher Vertheilung des Products (mit seltenen Ausnahmen) eben so wenig bei Erwachsenen als bei Kindern ein. Eine so bedeutende Wirkung auf die äussere Umgebung vermag die einfach plastische Arachnitis nicht zu üben, ebenso wenig die albuminös-eitrige, schneller auslaufende, im Subarachnoidealraum eingesperrte Meningitis, deren Product bald an der Hirnbasis zusammenrinnt und sich allenfalls längs des Rückenmarks ausbreitet; während letztere die erste gewaltige Reizung schneller durch Compression zum Schweigen bringen muss. Hier wird eine Menge von Hirnnerven in Mitleidenschaft gezogen; bei der Ar. h., welche den Arachnoidealsack des grossen Gehirns nicht verlässt, können nur die in der vorderen Schädelabtheilung erreichbaren in Betracht kommen. Bei immer grösserer Zunahme des Exsudats nämlich verbreitet sich dasselbe auch auf die Hirnbasis (seinen grössten Dickendurchmesser pflegt es dann in der Excavation zu haben, welche der linea semicircularis des Stirnbeins entspricht) manchmal so, dass es daselbst von beiden Seiten zusammenstösst (z. B. Aubanel. Beob. 2); daher, zumal sich der Faserstoff an den Nerven niederschlägt (Vergleich desselben mit Fäden, welche in eine Salzlösung gehängt sind. Legendre, Schuberg widerspricht dem) und sich stark contrahirt, zunächst Irritation; denn die beschriebene Lähmung der Augennerven ist um so charakteristischer, je mehr Asymmetrie darin statt findet. Unter solchen Umständen ist es schwer, die Ar.

h. zu verkennen. Bleibt aber das Product weniger umfänglich auf die Convexität der Hemisphären beschränkt, so müssen wir noch andere Symptome und Symptomenreihen zu Rathe ziehen. Denken wir uns zunächst diejenige Basis, von welcher sich der Krankheitsprocess am deutlichsten abhebt, eine allgemeine Paresis mit Grössenwahn oder doch gehobener Stimmung ohne Symptomata causae und ohne erhebliche Complicationen. Es entsteht Fieber, anhaltende Schlaflosigkeit, Agitation und Tobsucht von ungewöhnlicher Dauer und Hartnäckigkeit, die sich durch die gegen Tobsucht der Paralytischen hülfreichen Mittel, namentlich prolongirte Bäder, nicht beseitigen lässt. Hierzu gesellen sich spastische Symptome, mit und ohne einen Antheil von Willkühr; allgemeine Convulsionen, stridor dentium, krankhafte Retraction der Mm. bei Berührung, einförmige, mit heftiger Anstrengung vollführte Bewegungen, ein fratzenhaftes mimisches Exercitium, wildes Umherspringen. Das Fieber lässt bald nach und macht, während der Puls früher weich und schwankend war, der oben erwähnten Spannung und festen Haltung desselben Platz. Der Wahn der Paralytischen, vorherrschend heiterer Natur, erleidet eine Umstimmung ins Melancholische, was immer entweder dann statt findet, wenn neue allgemeine Verhältnisse im Organismus auftreten, welche den Bedingungen des Lebens zuwiderlaufen, z. B. Fieber, Turgor von Hämorrhagien und Exsudationen, nervöse Erregungen vor einem paralytischen Anfall, oder wenn innere Organe, besonders diejenigen, deren Zustände der Vagus mit dem Sensorium vermittelt, erkranken. Lässt sich das zweite Moment durch ausschliessende Diagnose beseitigen, so bleibt also nur das erste näher zu bestimmen. Die Kranken werden hartnäckige Monomanen, es bildet sich eine schroffe Melancholie mit fixen Ideen, oft mit Verneinung von allem und jeglichem Positiven, contrastirende Fragmente von Delirien sind durch einander gemengt, oder was seltener geschieht, der vergrössernde Wahn bleibt, aber rückläufig mit negativem Zeichen, so dass die Persönlichkeit

zunehmend verkleinert wird durch Absprechung immer grösserer Prädikate. Noch mehr, der leichte, zugängliche, sich anschmiegende, wenn auch manchmal aufbrausende und polternde Sinn der Paralytischen ändert sich in Abneigung, Widerstreben, Zornmuthigkeit, Tücke. Uebler gelaunt und gröber, ohne Aufwand von Intelligenz, aber mit eiserner Beharrlichkeit bis zum Aufhören der organischen Bedingung habe ich nie einen Menschen gesehen, als eine an dieser Krankheit leidende Frau. (Sie lag zum Skelett abgemagert wegen marastischer Muskelschwäche im Bett, aber ihr Ingrimm machte sich Luft gegen Jeden, der ihr nahte, durch einige abscheuliche Schimpfworte, Fletschen der Zähne, der Zunge, Anspeien, Schlagen, Kneipen u. dgl.). Eine Person im reifen Lebensalter, die durch subacute Hirnerkrankung gleichzeitig erlahmt, stupid und bis zur Mordlust grimmig geworden ist, kann nach meiner Meinung nur mit Ar. h. behaftet sein. Dieser Symptomencomplex ist so charakteristisch, dass ich ihn für pathognomonisch erklären möchte. Im weiteren Verlaufe tritt Milderung der Erscheinungen ein, welche unregelmässige Exacerbationen und Remissionen machen. Hallucinationen, Täuschungen des Gemeingefühls periodisch auffallend verstärkte Incohärenz in den Reden, Zerstörungstriebe u. s. w. deuten aber auf eine beständig unterhaltene Gehirnreizung, deren Darstellung sich modificirt nach dem Grade der Stupidität und Betäubung, welche sich über die spastische Reizung des Muskelapparats mit der Dauer der Krankheit zunehmend zu verbreiten pflegt. Constant wird dieser Zustand begleitet von einer, bei reichlicher Nahrungszufuhr und ohne wahrnehmbare Colliquation allmälig bis zum Extrem fortschreitenden Abmagerung, welche sich vornehmlich auch am Kopfe bemerkbar macht, ohne dass dadurch die Kranken immer zum Liegen im Bett genöthigt werden. — Man kann auch bei Erwachsenen nach dem Vorgang von Legendre (mit Berücksichtigung der Unterschiede, dass Erwachsene weniger zum Fieber disponirt sind als Kinder, und dass bei jenen, weil der Raum eine fast

constante Grösse ist, die Druckwirkungen auf das Gehirn sich früher und entschiedener geltend machen müssen) eine mehr acute und mehr chronische Periode im Krankheitsverlauf unterscheiden. Den Moment, wo die Abmagerung zum Stillstand kommt, um einer besseren Ernährung, resp. dem Fettwerden Platz zu machen, betrachte ich, insofern demselben eine Veränderung im Lebenszustande und wohl auch in der anatomischen Beschaffenheit des Gehirns entspricht, als den Wendepunkt der ersten und zweiten Periode. Hier erscheinen die Kranken ruhiger, indolenter, bekommen ein höchst stupides, schläfriges Aussehen, werden am Ende bettlägerig und ganz hülflos, aber die nicht völlig erloschene Reizung verräth sich doch noch bisweilen durch den Trieb zu Beschädigungen, durch Erscheinungen, bei welchen man zugleich Anästhesie der Sinne gewahrt und lebhafte Instincte, welche sich, gleichsam zur Erhaltung eines mittleren Erregungszustandes daran knüpfen. Haften der Sinne ohne Schmerz und Reflexphänomene an Reizen, welche für die normale Sensibilität übermässig und widerwärtig sind, z. B. Trieb, ins ungeschwächte Sonnenlicht zu schauen, Pica, Lust am Gestank und Befriedigung derselben durch die Excremente, Vorliebe für Getöse und Hervorbringung derselben durch Klatschen, Stampfen, durch die in Höhe und Timbre veränderte Stimme. Alle diese Symptome können endlich in einem apathischen Blödsinn untergehen. Die angegebenen Stadien können auch an verschiedenen Individuen vertheilt sein. Wo die Symptome denen der ersten Periode gleichen, nähert sich der Process mehr der einfachen Arachnitis, im entgegengesetzten Falle (mit Einschluss eines stürmischen Debüts) mehr der Apopl. mening. Oder: Dort trifft er mit einer geringen, hier mit einer bedeutenden Gehirn-Atonie zusammen. Daher fällt dort noch eine summarische Wirkung ins Ich, das Ich setzt sich ratione, non ratiocinio zur Wehr; hier ist der Zusammenhang des Lebens schon zerrissen, daher nur ein incohärentes Delirium, bestimmt durch die Erregungszustände der schlaf-

trunkenen Sinne. — Erschwert und oft unmöglich wird die Diagnose, wenn die Symptome, wie dies bei allen Gehirnskrankheiten vorkommt, nicht continuirlich, sondern periodisch auftreten, z. B. eine geraume Zeit die Epilepsie, die Synkope nachahmen, wenn man die Kranken erst in einer späteren Epoche zu Gesicht bekommt, wo die organischen Reactionen sehr schwach sind, wenn im Sturme der Tobsucht alle Energieen aufgeregt sind; überhaupt unter Umständen, wo man keine Mening. mehr erkennen kann; wenn man eine diffuse Lähmung vor sich hat, abhängig vielleicht von bedeutender Gehirn-Hypertrophie, von chron. Mening., welche etwa durch den Reiz von Cysticerken unterhalten wird, complicirt mit nicht erkennbaren Krankheiten der untern Eingeweide, wo also Abmagerung und melancholisches Gepräge des Bewusstseins ursprünglich gegeben sind. — Der Tod erfolgt bisweilen schon im ersten Stadium, einige Monate nach dem Beginn der Krankheit, selten näher demselben, oft viel später. Jenes Stadium kann aber auch in einem relativ günstigen Zustand übergehen, wodurch die Lebensgefahr auf einige Zeit vertagt wird. Das Exsudat wird vor der Hand durch Einkapselung unschädlich gemacht, durch Resorption verkleinert. Es tritt Ruhe ein, das Bewusstsein erhebt sich zugleich mit der Ernährung, die socialen Eigenschaften kommen wieder zum Vorschein u. dergl." —

Adnotatio: In oculi nervorum paralysi id animadvertendum est, oportere paralysim nervi oculomotorii praecedere Nervo optico, quia pressum superne propagatum primum oportet inertem reddere Nervum oculomotorium, antequam Amaurosem Nervi optici constituat. Pressu Amaurosem effici posse, eo quod Dr. Cohen*) de haematomate D. M. communicat, maxime elucere videtur. Ibi enim post gravem traumaticum impetum, qui structuram cranii, ut res se ostendebat, non offenderet, caecitas exstitit, unum annum et dimiduum durans et

*) Günsburgs Zeitschrift für klin. Med. Bd. V. Heft III. S. 217.

deinde evanescens. Plures annos post aegrotus denuo coecus factus est anni dimiduum, quo ex tempore vis videndi ei imminuta mansit usque paulo ante obitum, quando ea in oculo sinistro infirmior evasit: pupilla huius oculi se ostendebat segnissimam. —

Sectio in Chiasmate nervorum opticorum nullam substantialem laesionem ostendebat; dislocationem tantum; distractionem a laeva et hac re necessario adductam compressionem. Haematoma a dextera erat et perspicue in summa sua per strata haemorrhagias ostendebat diversis temporibus factas, quae quum accederent et sensim resorberentur, coecicatem et factam et evanescentem constituebant. —

Alioquin inflammatio Nervi optici est, quae cum damno fibrarum nervorum ad telae coniunctivae hypertrophiam ducit, quemadmodum id in observatione I et II a me communicata (Grahnbusch) ex arce Siegburgia ad aegros sanandos apparata ostensum est.

De *Pach. Men. spinalis diagnosi* Perimeningitidis spinalis symptomata Albers contendere non dubitavit ab inflammatione Arachnoideae Piaeque Matris medullae spinalis permultum differre. Nimirum symptomata perimeningitidis spinalis haecce proposuit: notalgiam vehementissimam in extremitates inferiores, inferiorem trunci partem ventremque se extendentem, convulsiones, tremorem, urinae reddendae difficultatem, alvi obstructionem, sensumque circuli quodammodo ventrem ac thoracem circumplicantis.

Iam vero Ollivier, Funk, Abercrombie, Hinterberger, Hensch, alii sicut H. Köhler hist. aegrot. I, XVI, XX, XXIII, XXVI et XXX notalgiam supra commemoratam nihil aliud esse habendam nisi symptoma Meningitidem spinalem acutam significans ad liquidum demonstrarunt. Neque tamen Koehlerus observatione innisus vicesima sexta Perimeningitida spinalem a Meningitide spinali acuta sola doloris magnitudine accurate dignosci posse arbitrabatur.

Convulsiones is dicit in unaquaque Meningitide spinali

acuta inveniri, quae pro diversa inflammationis sede, quam sibi ea in medulla spinali elegit, in diversis corporis partibus existere solerent; itaque ex his ipsis convulsionibus indicium fieri putabat, num morbus Meningiticus spinalis acutae an Myelitis esset habendus, quippe quam Myelitidem plerumque paralyses comitari solerent.

Tremorem etiam tum in Meningitide spinali acuta observasse se affirmavit, quum Dura spinalis inflammatione omnino non correpta fuisset.

At vero *difficultates* reddendae urinae alvique obstructiones symptomata Meningitidis spinalis acutae *maxime conspicua longeque notissima* significat, quae deficientibus etiam ceteris signis pathognomonicis ipsa nunquam deficerent. Sensum constricti thoracis ac ventris inde proficisci suspicabatur, quod radices nervorum spinalium irritatae essent, quae tamen irritationes pariter aut omnino ex Meningum medullaeque spinalis affectione aut ex inflammatione Durae Matris dependere possent.

Denique Koehler Perimeningitidem spinalem iisdem significari solere symptomatibus quibus Meningitidem spinalem acutam pro certo affirmat, ita ut infitiandum non sit in ea, qua hodie quidem disciplinae medicae versentur conditione, inflammationem Durae spinalis, ut quam vehementissima plerumque symptomata comitantur, ab inflammatione ceterarum medullae spinalis membranarum, vivo quidem adhuc aegroto, accurate diagnosci omnino non posse. Etenim quum inflammatio Durae spinalis propter coortas pseudo-membranas pariter atque inflammata Dura cerebralis chronice procedat, inflammatioque non maius hic quam in cavo cranii solam Duram Matrem sibi sedem eligere soleat; haud difficile aliquis contenderit, symptomata eius, quae soli ipsi propria peculiariaque adhuc prorsus ignota habeamus, in illis contineri symptomatibus, quibus Meningitis spinalis chronici significatur. — Verum enimvero huius morbi signa quae sint, si quis quaerat, haecce habes

ex monographia Koehleriana petita eademque in tria genera distributa.

Quarum generum primum ea symptomata complectitur, quae in inflammatione Meningum texturas canalis vertebralis affectas esse indicant, quibusque notalgia, spasmi, sensus quidam gravitatis, rigor et contentio musculorum cervicum dorsique adscribenda sunt.

Altero genere symptomata comprehenduntur, quae plerumque excentrica appellantur, scilicet ea, quae irritationes radicum nervorum spinalium secuta in trunco extremisque corporis partibus observare licet; in quorum numerum cum alia tum haec inprimis referenda videantur: dolores membrorum, hyperaesthesiae cutis, motus involuntarii, tremores, convulsiones extremarum corporis partium.

Tertium denique genus ea symptomata complectitur, quae tum demum apparent, quum interiores corporis partes una morbo affectae sunt, scilicet

organa digestiva (exstante difficultate devorandi, vomitu, incommodis gastricis, obstructione alvi); deinde

organa urogenitalia (diuresis pauca, quam dolores comitantur), denique

organa respiratoria (coorta dyspnoë, singultu, tussi, dolore pectoris, aliis).

Exitus Meningitidis spinalis chronicae creberrime talis est, ut pedes, vesica urinaria, intestinum rectum, respirationes deglutitionisque musculi paralysi corripiantur et, increscente hydraemia vel anaemia, oedemata, decubitus gangraenosus, marasmi mortiferi fiant. — Quae symptomata in diversis morbis pro diversa aegroti constitutione, pro signis aetiologicis ac coniunctionibus morbi cum aliis partium interiorum, si quae exstant, malis, denique pro sede inflammatarum in meningibus partium medullae spinalis vel inferiorum vel superiorum admodum inter se differre solent.

Quae quum ita sint, dignoscendae Pachymeningitidi spinali hae leges constituantur; Pachymeningitis cerebralis antea di-

gnoscatur necesse est. Quodsi igitur praeter symptomata hunc morbum indicantia vel praeter morbos mentis paralyticos indeque profectos alia quaedam signa insolita insuper apparent, quae membranas medullae spinalis morbo correptas conspicue ostendunt; tum demum analogice progredi morbum in cavo columnae vertebralis et Pachymeningitidem spinalem exstare merito credimus. Talem symptomatum accumulationem in tertia nostra observatione reperies, et in quarta tempore eo exstitisse videtur, quo aegrotum apoplexia correptum esse dicebant. Quae res tum maxime haud ambigue comparent, quum quasi spinalem paroxismum tetanoque similem significare videntur; itaque paralysi eorum, qui animo aegrotant, speciem mirum quantum insignem atque singularem tribuunt. Verum enim vero de his rebus tum demum recte diiudicari poterit, quum inquisitionibus accuratius institutis eae enucleatae atque illustratae erunt.

Aitiologia.

A. Pachymeningitidis cerebralis internae.

Caussae, quibus Pachymeningitis cerebralis interna oritur, aut rem disponunt, aut per occasionem fiunt.

I. Caussae rem disponentes.

Primam caussarum, quae rem disponunt, cerebri Atoniam habeto, in qua paralyticus mentis morbus innititur, itaque plerumque Pachymeningitidem cerebralem internam in sectionibus hoc morbo laborantium reperimus.

Lelut e duodecim aegrotis decem paralyticos hebetes animi fuisse communicavit,

Voppel*) e 61 duodequinquaginta paralyticos animi hebetes.

Cui sententiae, excepto uno Schubergio, cum alii viri docti tum Virchowius accessit.

*) Günsburgs Zeitschrift Bd. VII. (Heft 3. 1856 Mai.)

Deinde vero praeter alios morbos, qui singulas corporis partes invadunt, uti hepar lienem, renes, pulmones, quibusque sanguis impeditur quominus libere fluat, inprimis *cordis vasorumque* morbi Pachymeningitidis cerebralis internae caussae censeantur.

Ex 118, quas antea commemoravimus, observationibus Schubergi, Calmeil, G. Weber, Voppel quinquagies quinquies eodem tempore cor et vasa affecta erant. Huc accedunt quattuor a nobis communicatae observationes, ita ut ex 122 observationibus quinquagies novies morbum eiusmodi habeas.

II. Caussae occasionales.

Caussae vero, quae per occasionem fiunt, spectandae sunt conquassationes traumaticae, iracundia, tarda insolatio, (itaque Fr. Hoffmann Pachymeningitidem cerebralem internam in paralyticis creberrime mensibus aestivis ferventibus nasci videt); item repentinus transitus a pallore (étiolement) ad diaetam lentam, veluti si homines hebetes cachectici ac male nutriti ex loco humore vitiato foedoremque redolente in lucem prolati aëre acri, uberiore validioreque alimento, vehementioribus animi excitationibus afficiuntur, quibus rebus hyperinosis acuta capitisque congestiones fiunt.

Talem corporis animique statum morbo mirum quantum accomodatum Corvinus in praefatione ad libellum suum de „die Einzelhaft und das Zellengefängniss in Bruchsal“ his verbis describit quum dicat: „Abgemagert zum Scelett, halb verhungert, mit einem Gesicht so bleich, um Strassenauflauf zu veranlassen, die Saiten des Geistes so gefährlich gespannt, dass ein befreundeter Arzt mich beschwor, jede Aufregung zu vermeiden und selbst nicht das Theater zu besuchen, weil ich plötzlich wahnsinnig werden könne etc.“ Itemque Aubanel in sexta observatione et Parchappe in observatione 291 de hominibus loquuntur, qui longius in carcere morati ipsis ad curationem tradebantur.

Saepenumero caussae rem disponentes conspirant cum iis

quae per occasionem fiunt, ita ut Pachymeningitis primaria cum cerebri atonia secundaria vel sine ea aut eodem tempore Pachymeningitis et cerebri atonia ponantur; veluti conquassationibus traumaticis omnes simul partes affici possunt.

B. Pachymeningitidis spinalis internae.

De Pachymeningitide spinali interna in universum idem dicendum erit, quod de caussis Pachymeningitidis cerebralis internae et rem disponentibus et iis, quae per occasionem fiunt, diximus; num vero etiam singulares exstent caussae, quae a Pachymeningitide cerebrali differant, in exiguo observationum numero hucusque institutarum, pro certo affirmari non potest. Memoratu dignum est, rem utramque supra a nobis communicatam ad equitum praefectos pertinere et eos, qui equitandi arti effuse indulgerent; quippe quos, quum saepius equo effusi essent, crebro labores et quassationes medullae spinalis perpessos esse suspiceris.

Therapia.

Curatio Pachymeningitidis cerebralis plerumque talis erit, qualis morborum animi paralyticorum esse solet; praeterquam quod, exstante Pachymeningitide, alia quaedam remedia palliativa insuper sunt adhibenda, quae et impediant, quominus morbus longius procedat, et hyperaemias locales illi coniunctas comminuant. Eodem modo Pachymeningitis spinalis quo Meningitis spin. chron. curatur. In universum omnes qui ad Pachymeningitidem et cerebralem et spinalem depellendam funditus que evertendam suscepti sunt conatus in irritum ceciderunt; quare nihil nobis antiquius faciendum erit, quam ut aegrotorum molestiae leventur ac deliniantur valetudoque plane defatigata ac labefacta, quantum quidem fieri possit, conservetur. Quem ad finem tonicam mollem, acidum minerale, chininum maxime commendari oportebit.

VITA.

Natus sum Calendis Maiis anni tricesimi quinti huius seculi in vico, cui Radevormwald nomen est, patre Carolo Friderico, med. et chirurg. doctore, matre Antonia, e gente Komp, quos adhuc superstites pio gratoque animo veneror. Fidem confiteor evangelicam. Postquam literarum elementis Elberfeldae imbutus et a theologiae candidatis C. Kühtze et R. zur Nieden, quorum virorum nunqaum ero immemor, Eitorfiae liberalioribus studiis initiatus sum, anno 1851 Gymnasium Friderico - Guilelmeum Coloniense, tum cel. Knebel directore florens, adii. Quo relicto, Octobri a. 1857, huius almae universitatis civibus, rectore magnifico Haelschner, adscriptus sum, ut medicinae studiis me dederem. Vere a. 1860 Herbipolim ad studia persequenda me contuli. Auctumno eiusdem anni rursus Bonnam petii, ubi quadriennium medicinae studiis constitutum absolvi.

Audivi autem:

Bamberger, G. Bischof, Boeker, Busch, van Calker, Foerster, Geigel, Helmholtz, Kilian, Knoodt, Kölliker, de Lavalette, Linhardt, Marcus, H. Müller, Naumann, Noeggerath, Pflüger, Plücker, Rinecker, von Scanzoni. Schaaffhausen, Scheerer, M. Schultze, Treviranus, Troschel, C. O. Weber, M. J. Weber, quibus viris omnibus pro eorum in me meritis gratias ago quam maximas, eorumque memoriam semper grato animo servabo.

THESES.

1) *Regeneratio nervorum exoritur ex telae coniunctivae corpusculis.*
2) *Plumbum in morbis coniunctivae inflammatoriis non adhibendum est.*
3) *Punctio corneae repetita in Iritide acuta sananda optimum est remedium.*
4) *Ligatura Art. carotidis ext. non praeferenda est ligaturae Art. caroditi communi.*
5) *Membrana decidua reflexa non oritur decidua vera per ovum involvenda.*
6) *Vasa placentae foetalis cum vasis placentae maternae non directa anastomosi coniunguntur.*
7) *Inflammatio Durae spin. ab inflammatione ceterarum membranarum medullae spinalis accurate dianosci non potest.*
8) *Nondum refutatum est, homines somno magnetico oppressos doloris sensum non habere.*
9) *Dissertationes medicinas non latino sed vernaculo sermone esse conscribendas.*